Genital- und Peritoneal-Tuberkulose der Würzburger Univ.-Frauenklinik.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

Ernst Minner

aus

Arnstadt.

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

Würzburg.
Buchdruckerei Franz Staudenraus
1914.

Gedruckt mit Genehmigung der mediz. Fakultät
der K. Universität Würzburg.

Referent: **Herr Geheimer Hofrat Prof. Dr. Hofmeier.**

Meinen lieben Eltern.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549815_0135

Die Tuberkulose des weiblichen Geschlechts- und Harnapparates ist im Gegensatz zu der Tuberkulose anderer Organe erst viel später, dafür aber ebenso intensiv, wenn nicht noch intensiver Gegenstand wissenschaftlicher Forschung geworden. Vor der Entdeckung des Tuberkelbazillus sind nur wenige Berichte von Genitaltuberkulose in der Literatur zu finden, und auch die meist von pathologisch-anatomischer Seite. In den älteren Auflagen des Schroederschen Lehrbuches der Gynäkologie wird die Genitaltuberkulose noch als eine Seltenheit erwähnt, die praktisch kaum eine Bedeutung habe. Zum ersten Mal hat Hegar das Thema Genitaltuberkulose eingehend behandelt und damit wurde der Grund gelegt zu all den vielen nachfolgenden Forschungen, die nicht nur von Gynäkologen, sondern auch von pathologischen Anatomen und Bakteriologen angestellt wurden.

Begreiflicherweise waren die Ansichten meist sehr verschiedene, oft geradezu divergente, bis zunächst einmal der internationale Gynäkologenkongress zu Rom 1902, wo von deutschen Gynäkologen Martin, Veit und Amann ihre wichtigen Referate vorlegten, und dann der deutsche Gynäkologenkongress zu München 1911, dessen Hauptthema die Urogenitaltuberkulose des Weibes behandelte, mehr eine Einheit der Anschauungen sich hindurchringen liess, wenn auch freilich nicht in allen Punkten dieses umfangreichen Gebietes.

Es sei mir nun zunächst verstattet, die neueren Literaturangaben über Genital- und Peritonealtuberkulose des Weibes zu bringen, bevor ich über mein Hauptthema berichte, nämlich über die Erfahrungen, die an der Würzburger Frauenklinik am 1. Januar 1903 bis 31. Dezember 1912 unter Herrn Geheimrat Prof. Dr. Hofmeier über Genital- und Peritonealtuberkulose gemacht wurden.

Bezüglich des Alters der an Genitaltuberkulose leidenden Frauen stimmen sämtliche Angaben darin überein, dass kein Alter verschont bleibt: vom 1. Lebensjahr bis ins höchste Greisenalter ist die Tuberkulose einwandfrei beobachtet worden, doch überwiegt bei weitem die Zeit der Geschlechtsreife, also das 3. bis 5. Lebensdezennium.

Häufigkeit: Ältere, fast überall erwähnte Angaben sind:

v. Winkel unter 575 Sektionen 5 Tubentuberkulosen, Dönhoff unter 506 Sektionen 14 Tubentuberkulosen.

Neuere Angaben sind:

Davids unter 2700 Sektionen 33 Fälle Genitaltuberkulose, Simmonds berichtet über 1,13 % vom Krankenhaus St. Georg in Hamburg, Schlimpert von 2 % des Sektionsmaterials zu Dresden, Pankow von fast 3 % in Freiburg. Es wird also nach den neueren Untersuchungen in zirka 2—3 % aller weiblichen Leichen Genitaltuberkulose gefunden.

Was nun die Häufigkeit der Genitaltuberkulose unter den chronischen Adnexentzündungen angeht, so trifft man hier recht verschiedene Angaben: Martin spricht von 2,7 %, Rosthorn in Prag von 5,0 %, Williams von 8,0 %, Menge in Leipzig von 10 %, Pankow in Freiburg von 11,5 %.

Menge und Pankow kamen zu diesem Ergebnis auf Grund sorgfältiger mikroskopischer und bakteriologischer Untersuchungen. Krönig berechnet am Material der Freiburger Frauenklinik sogar 22 %, wenn er die Fälle hinzunimmt, bei denen er bei Eröffnung der Bauchhöhle eine generalisierte Peritonealtuberkulose fand, die aber nur die Serosa der Tuben mit Tuberkeln besetzte.

Dass vorausgegangene entzündliche Affektionen, besonders gonorrhoische, aber auch septische, prädisponieren zur Genitaltuberkulose, wird von einzelnen Autoren, z. B. Simmonds, angenommen; andere, wie Hegar, Freund, Sellheim, Bondy ziehen als unterstützendes Moment für die Genitaltuberkulose den Infantilismus heran. Beide Ansichten sind noch nicht unbedingt bewiesen.

Bezüglich des Infektionsweges ist zu sagen, dass die

weitaus meisten Fälle von weiblicher Genitaltuberkulose sekundär auf dem Blutweg, und zwar von tuberkulösen Lungenherden aus entstehen, in seltenen Fällen aber auch vom Darm und den Mesenterialdrüsen, oder vom Peritoneum aus. Letzterer Weg, vom Peritoneum aus, ist nach v. Franqué viel häufiger, als man allgemein annimmt.

Während nun aber Jung für die Entstehung einer Genitaltuberkulose auf dem Blutweg ganz alten tuberkulösen Herden, z. B. verkreideten Bronchialdrüsen, dieselbe Bedeutung zuspricht, wie frischen tuberkulösen Veränderungen, ist Krönig, und zwar namentlich auf Grund der Schlimpertschen Untersuchungen, der Ansicht, dass nur aktive tuberkulöse Prozesse verantwortlich gemacht werden könnten für die Entstehung einer hämatogenen Genitaltuberkulose.

Eine primäre (= isolierte) Genitaltuberkulose, d. h. eine solche, bei der ausser dem tuberkulösen Herd an den Genitalien kein weiterer, auch noch so alter ausgeheilter Herd im Gesamtkörper bei der Sektion gefunden wird, ist nach Jung — auch Schickele berichtet von 3 Fällen — durch einwandfreies Sektionsmaterial nachgewiesen, sie ist aber recht selten. Krönig allerdings hält auf Grund der Untersuchungen von Amann, dann von Schlimpert und Pankow, eine primäre Genitaltuberkulose so gut wie nie einwandfrei nachgewiesen.

Bei dieser primären Tuberkulose dringt nun nach der Ansicht der einen der Tuberkelbazillus nicht von der Scheide, denn hier geht er nach der Ansicht dieser Autoren bald zugrunde, sondern von einer anderen nicht nachweisbaren Eingangspforte in den Körper ein und erwählt sich weiterhin, auf dem Blutweg vordringend, ohne an der Eingangspforte irgendwelche tuberkulöse Veränderungen zu setzen, die Genitalien allein zum ersten Ansiedlungspunkt; andere Autoren dagegen, z. B. Jung, halten eine von der Scheide aus ascendierende primäre Genitaltuberkulose durchaus für möglich und sowohl im Tierexperiment (Bennecke) als auch

beim Menschen sicher nachgewiesen. Die Ascension, die v. Baumgarten bestreitet mit der Begründung, die Bazillen könnten sich nur auf dem Wege des Sekretstromes, aber nicht gegen denselben fortbewegen, erfolgt nach Jungs und anderer Ansicht einmal durch antiperistaltische Bewegungen, zum anderen, und dies ist wohl meist der Fall (Bennecke), auf dem Lymphweg.

Ob nun bei dieser Ascension mehr einfacher Kontakt (Untersuchungen, Instrumente) oder Kohabitation mit Phthisikern bezw. mit Männern, die an Hodentuberkulose leiden, eine Rolle spielt, darüber gehen die Ansichten auch wieder sehr auseinander. Krönig, der die Ascension überhaupt verneint, spricht weder der Infektion durch einfachen Kontakt noch der durch Kohabitation eine Bedeutung zu. Bandelier und Roepke auch Schauta und ferner Rosthorn sind der gegenteiligen Ansicht und betonen die Notwendigkeit einer entsprechenden Prophylaxe. Menge endlich glaubt auch im Tierexperiment den Beweis dafür erbracht zu haben, dass Ascension durch Kontakt oder Kohabitation zustande komme.

Wie dem nun aber auch sei, allgemein stimmt man darin überein, dass die hämatogene Infektion der Hauptinfektionsmodus ist; die Genitaltuberkulose ist dabei im wesentlichen als Ausscheidungstuberkulose aufzufassen im Sinne der Orth'schen Ausscheidungstuberkulose der Niere, wenigstens in den Tuben, und das sind ja wohl die am meisten befallenen Teile des gesamten weiblichen Genitalsystems überhaupt.

Hegar unterschied noch zwischen im Genitalsystem ascendierender und descendierender Tuberkulose, wobei die descendierende Form unserer sekundären, die ascendierende Form, die nach seiner Ansicht gar nicht so sehr selten war unserer primären Genitaltuberkulose entsprach. Hegar kannte zwar auch die hämatogene Infektion, jedoch stellte er sie keineswegs in den Vordergrund.

Die Tube erkrankt am häufigsten von allen Abschnitten des Genitalschlauches an Tuberkulose, nämlich in ca. 90%,

schwankend sind dagegen die Angaben, wie oft unter den entzündlichen Erkrankungen der Tube überhaupt die Tuberkulose auftritt, so fand Martin in Berlin 3%, in Greifswald dagegen 25%; in der Stadt scheint die Gonorrhoe, auf dem Lande die Tuberkulose vorzuherrschen.

Warum nun die Genitaltuberkulose am häufigsten die Tube betrifft, ist keineswegs geklärt; ungenügende Gefässversorgung, wie von einzelnen angenommen wird, ist wohl nicht die Ursache, und ob Infantilismus oder früher überstandene entzündliche Prozesse prädisponieren, ist, wie schon früher betont, auch noch nicht bewiesen. Die Tubentuberkulose ist meist doppelseitig, selten ist nur eine Tube erkrankt. Während man früher zwischen einer akuten und chron. Form unterschied, empfiehlt Jung, dies Schema aufzugeben, da man, worauf besonders Fromme und Heynemann hinweisen, beide Formen oft an dem gleichen Präparat finden könne. Äusserlich bietet die tuberkulöse Tube meist ein charakteristisches Bild: das Fimbrienende ist meist offen, der Trichter mit einem dicken Käsepfropf ausgefüllt; bei Verschluss des Tubenendes zeichnen sich die dann entstehenden Pyosalpingen durch ganz besondere Grösse aus, ausserdem findet man äusserlich auf der Serosa typische Tuberkeleruptionen. Oft jedoch bietet die tuberkulöse Tube auch das Bild einer anderen entzündlich veränderten Tube, in diesem Fall muss die mikroskopische Untersuchung entscheiden. Ausser Tuberkeleruptionen und Käsemassen gibt es nach Jung kein äusseres charakteristisches Merkmal für Tubentuberkulose; die Salpingitis nodosa isthmica ist nach demselben Autor und auch anderen keineswegs für Tuberkulose pathognomonisch.

Fast nie fehlen wenigstens bei älterer Tuberkulose ausserordentlich feste, oft untrennbare Verwachsungen mit der Umgebung (Uterus, Ovar, lig. latum, Netz, Därme S. romanum, Rectum), die das kleine Becken bisweilen vollkommen überdachen. Mikroskopisch findet man Epitheloid zellentuberkel mit Riesenzellen, ausgedehnte kleinzellige Infiltrate, für letztere in älteren Fällen Bindegewebe. In

frischen Fällen findet man auf der Schleimhaut Epithelwucherungen, die zu Verklebungen der Tubenfalten und infolge davon zu isthmischen Knoten und zu dem Bilde des Adenomyoms führen können; in älteren Fällen ist die Schleimhaut vollkommen zerstört.

Neben den Tuberkelbazillen findet man im Eiter oft auch andere Mikroben, die zu der Annahme einer falschen Ätiologie der bestehenden Pyosalpinx verleiten können, so Gonokokken, Bakt. coli, Strepto- und Staphylokokken; letztere 3 Arten findet man namentlich bei Verwachsungen der Tube mit Darmschlingen, wobei dann die genannten Bakterien durch die Darmwand hindurch in die Tube eingewandert sind.

Der Uterus erkrankt im Genitalsystem neben den Tuben am häufigsten an Tuberkulose, meist in Kombination mit den Tuben; jedoch schwanken die Angaben, je nachdem sie aus klinischem oder Sektionsmaterial stammen. Simmonds fand unter 80 Sektionen 70 mal Tuben- und 61 mal Uterustuberkulose, davon 9 mal den Uterus allein, 52 mal = 65 % zugleich mit den beiden anderen Tuben erkrankt. Walter, Polano schätzen das Prozentverhältnis auf Grund klinischer Untersuchungen auf ca. 50 %.

Die Uterustuberkulose ist selten primär, meist sekundär auf dem Blutweg oder descendierend von der Tube her entstehend.

Über das Wie des Zustandekommens der primären Uterustuberkulose streiten 3 Ansichten miteinander:

1. eine ascendierende Form der Uterustuberkulose;

2. eine hämatogene Form von kryptogenem tuberkulösen Herd aus als Ausscheidungstuberkulose;

3. muss noch eine besondere Form erwähnt werden, das ist die ebenfalls hämatogen entstehende Tuberkulose des puerperalen Endometriums; nach Schmorl, Geigel, Sitzenfrey, Schlimpert u. a. entsteht diese Form als Tuberkulose der Plazenta schon in der Schwangerschaft; nach Lösung der Plazenta restiert dann die Tuberkulose der Plazentar-

haftstelle, die nun zur isolierten Tuberkulose des Uterusendometriums führen kann.

Man kann unterscheiden die Korpus- von einer Portio- und Cervixtuberkulose. Bei der Korpustuberkulose hat man zunächst eine miliare Form, die dann später in eine käsige übergeht.

Die Tuberkulose des Cervix und der Portio findet man oft gleichzeitig mit der des Korpus, bisweilen auch isoliert; die Möglichkeit einer ascendierenden Entstehung ist bei ihr noch grösser als bei der Korpustuberkulose. Die Portiotuberkulose kann oft täuschende Ähnlichkeit mit Portiokarzinom haben. Kombination von Tuberkulose mit Karzinom oder Myom ist sicher beobachtet.

Ovarialtuberkulose ist recht selten (Jung); meist ist nur die Albuginea in Form miliarer Eruptionen befallen. Cohn nimmt allerdings in Übereinstimmung mit Polano die Beteiligung der Eierstöcke an der Tuberkulose als recht häufig an.

Einen besonderen Ansiedlungspunkt bilden die corpora lutea, die hämatogen oder von der Tube oder vom Peritoneum aus — die Angaben, welcher Weg der häufigere sei, gehen auseinander — infiziert werden können.

Die Vagina wird noch seltener von Tuberkulose ergriffen, meist descendierend von den Tuben her, oder hämatogen; primäre Vaginaltuberkulose ist äusserst selten.

Die Seltenheit der Scheidentuberkulose ist nach Jung u. a. auf die hohe Widerstandsfähigkeit des Plattenepithels der Scheide zurückzuführen.

Die Tuberkulose tritt hier in Form zahlreicher Tuberkel oder Geschwüre auf.

Von der Vulvatuberkulose ist dasselbe zu sagen wie von der Vaginaltuberkulose.

Prognose und Therapie der Genitaltuberkulose.

Nach Krönig ist die Prognose eine durchaus günstige; denn weder von 64 am Freiburger, noch von 73 am

Dresdener pathologischen Institut mit Genitaltuberkulose behafteten, zur Sektion gekommenen Fälle konnte die Genitaltuberkulose auch nur einmal als direkte Todesursache angegeben werden; auch wird die Genitaltuberkulose nach Krönig nicht indirekte Todesursache, da sie nicht oder nur selten zur Miliartuberkulose führt und ausserdem nur „geringe Tendenz zeigt, durch Ulceration der Zwischenwände in die Nachbarorgane Blase und Mastdarm einzubrechen."

Es ist hier nun nachzutragen und besonders zu betonen, dass die Entstehung der mit Peritonealtuberkulose kombinierten Genitaltuberkulose besonders schwierig zu deuten ist; es gibt hier drei verschiedene Möglichkeiten bezw. Ansichten.

1. Die Peritonealtuberkulose hat sekundär die Genitaltuberkulose hervorgerufen;

2. Die Genitaltuberkulose ist das primäre;

3. Peritoneum und Genitale sind unabhängig von einander von einem primären Infektionsherde aus erkrankt. Die meisten Autoren neigen der Ansicht zu, dass die Peritonealtuberkulose das primäre sei, oder dass beide tuberkulöse Herde unabhängig von einander entstanden seien. Für den umgekehrten Modus, für die Entstehung der Peritonealtuberkulose aus der Genitaltuberkulose, ist in neuerer Zeit besonders Simmonds eingetreten.

Nun ist allerdings die Genitaltuberkulose häufig kombiniert mit Peritonealtuberkulose, (Krönig berechnet sie auf 54% nach dem von Simmonds, Pankow und Schlimpert zusammen genommenen Sektionsmaterial), und je nachdem man nun der Ansicht ist, dass die Peritonealtuberkulose sekundär von der Genitaltuberkulose her entsteht, oder dass sie erst die Genitaltuberkulose bedingt, wird die Prognose der Genitaltuberkulose eine Änderung erfahren müssen.

Simmonds ist, wie gesagt, der ersteren Ansicht; nach ihm schreitet der tuberkulöse Prozess von den Genitalien unaufhaltsam weiter, die Prognose ist deshalb

bei ihm immer eine ernste und die Therapie kann nur eine operative sein. Fehling betont, dass die Peritonealtuberkulose kaum sekundär von einer Tubentuberkulose aus entstanden sein könne, Weigert ist derselben Ansicht, Sippel dagegen, Kaufmann, Küstner, Martin, Rogitansky, Albrecht schliessen sich, wenn auch mit einigen Einschränkungen der Simmond'schen Auffassung an. Krönig, wie gesagt, glaubt nicht an die Entstehung einer Peritonealtuberkulose aus einer Genitaltuberkulose und führt zum Beweis an, dass von 12, von ihm an Tubentuberkulose operierten Fällen kein einziges Mal eine Peritonealtuberkulose innerhalb eines genügend langen Zeitraumes entstanden sei, nachdem bei der Operation zwar die Tube ganz oder doch zum Teil entfernt war, aber immer noch eine mehr oder weniger tuberkulös veränderte Tube oder doch Tubenteile zurückgeblieben waren, ausserdem, meint Krönig, müsste die Peritonealtuberkulose beim Weibe häufiger sein als beim Mann, wenn die Genitaltuberkulose wirklich ein so wichtiger ätiologischer Faktor sei, und doch ist das Prozentverhältnis beim Mann und Weib nach dem Sektionsmaterial wenigstens des Freiburger pathologischen Institutes ziemlich das gleiche.

Albrecht allerdings meint, dass man aus der Gleichheit des Sektionsmaterials bei beiden Geschlechtern nur auf eine Gleichheit der Disposition für Tuberkulose schliessen dürfe, nicht aber auf eine Gleichheit der Infektionswege und -herde. Ausserdem überwiegen nach Albrecht in den chirurgischen Statistiken von König, Czerny, Philipps die weiblichen Genitaltuberkulosen bis ums sechsfache die männlichen; im übrigen hält Albrecht die Entstehung der Peritonealtuberkulose aus der Genitaltuberkulose dadurch erwiesen, dass an den Genitalien meist die älteren tuberkulösen Veränderungen sitzen, am Peritoneum dagegen die frischeren. Nach Krönig kommen diese älteren Veränderungen, soweit man überhaupt das Alter eines pathologischen Prozesses bestimmen kann, dadurch zustande, dass der Douglas den Schlammfang des ganzen Abdomens bildet.

Krönig jedenfalls kommt zu dem Schluss, dass die Peritonealtuberkulose beim Weib ganz ähnliche ätiologische Beziehungen habe als beim Mann, nämlich Lungen, Darm, Pleura, miliare Aussaat etc., und stellte deshalb in Zusammenfassung der vorhin genannten Ausführungen über Beziehungen zwischen Genitaltuberkulose und Nachbarschaft auf dem Münchener Gynäkologenkongress 1911 die These auf: „Die Genitaltuberkulose führt so gut wie nie weder mittelbar noch unmittelbar den Tod des Individuums herbei", und fügte für die Therapie folgende These hinzu: „Eine vitale Indikation zur operativen Entfernung der tuberkulösen Genitalien besteht nicht."

Für so harmlos wie Krönig halten allerdings v. Franqué u. a. die Genitaltuberkulose nicht; nach ihnen ist die Gefahr einer Miliartuberkulose, ein Fortschreiten des tuberkulösen Herdes auf die nächste Umgebung, ferner die Möglichkeit einer sekundären Mischinfektion vom Darm aus, sowie endlich die Prädisposition des tuberkulösen Gewebes zu carzinomatöser Entartung durchaus nicht zu unterschätzen, weshalb sie auch operative Eingriffe öfters für indiziert erachten als Krönig.

Wie ist nun die Prognose der Genitaltuberkulose quoad valetudinem?

Nach Krönig wiederum sind die Symptome der Genitaltuberkulose selten irgendwie direkt bedrohliche oder prognostisch ernste; nach dem gleichen Autor sind Blutungen selten, im Gegenteil Oligomenorrhoe oder länger dauernde Amenorrhoe herrschen vor; auch hohes intermittierendes oft hektisches Fieber ist sehr selten; ferner sind Schmerzen kaum vorhanden, oder werden als gut erträglich geschildert, sodass oft die Genitaltuberkulose zufällig entdeckt wird gelegentlich einer gynäkologischen Untersuchung, die dann deutliche Genitalveränderungen ergibt.

Dasselbe wie Krönig, nämlich die ganz geringfügigen Beschwerden, berichten auch Ahlefelder, Pape, Wohl, v. Franqué, Rehbock, Polano u. a. Lebhafte subjektive Beschwerden, Blutungen, Dysmenorrhoeen sind nach Krönig die Ausnahme.

Für die Therapie stellte Krönig deshalb auf dem Münchener Gynäkologenkongress die These auf: „Die Symptome der Genitaltuberkulose sind oft entweder an und für sich so geringfügig, oder mildern sich durch eine exspektative Behandlung meist so schnell, dass auch die Symptome der Genitaltuberkulose quoad valetudinem meist nicht einen operativen Eingriff indizieren."

Diese Ansicht billigen allerdings die meisten Gynäkologen nicht. Fehling, Fellenberg, v. Franqué, Hall, Stoeckel u. a. erachten bei nachgewiesener Genitaltuberkulose auch die Operation für indiziert. Runge und Birnbaum verhalten sich abwartend, Veit operiert nur dann, wenn zur Operation drängende Symptome vorhanden sind, Sellheim bei Fortschreiten des tuberkulösen Prozesses und vergeblicher konservativer Behandlung.

Die Operation kommt für Krönig nur aus sozialen Gesichtspunkten heraus in Frage; dabei legt er Wert darauf, im Gegensatz zu Veit, Runge, Hegar, Schauta und mit einigen Einschränkungen auch Gottschalk, Wertheim, nicht radikal zu operieren mit Rücksicht auf die meist jungen, in der Blüte der Geschlechtsreife stehenden Frauen. Krönig meint, man soll sich begnügen mit der Exstirpation der tuberkulösen Tuben; ein Ovarium soll nur dann entfernt werden, wenn deutliche makroskopische Veränderungen vorliegen; der Uterus soll nur dann entfernt werden, wenn die Frauen nahe dem Klimakterium sind, oder stärkere Blutungen aufweisen. Vorbedingung für jeden operativen Eingriff ist die Feststellung, dass der primäre tuberkulöse Herd, vor allem ein tuberkulöser Lungenherd, lange Zeit latent ist. Jeder, darüber sind sich wohl alle Gynäkologen einig, fortgeschrittene, andernorts im Organismus lokalisierte tuberkulöse Prozess kontraindiziert einen operativen Eingriff.

Bumm erwartet günstige Beeinflussung des tuberkulösen Prozesses durch die gleichzeitig mit der Operation erfolgende Kastration; die günstige Beeinflussung wird nach ihm hervorgerufen durch den nach der Kastration einsetzenden gesteigerten Fettansatz; viele Gynäkologen

allerdings widersprechen Bumm (z. B. Krönig, Sellheim, Cohn).

Die primäre Mortalität nach operativen Eingriffen bei Genitaltuberkulose ist keine geringe: Krönig gibt sie an auf 10%, Baisch auf 12%.

Diagnose der Genitaltuberkulose.

Nach Krönig hat der Palpationsbefund nur sehr geringen Wert; die linsen- bis erbsenförmigen Knötchen im Douglas, die vor allen Hegar und Sellheim als charakteristisch für Tuberkulose betrachten, kommen nach Krönig und Franqué, u. a. auch bei Karzinose und die Salpingitis nodosa isthmica bei jeder entzündlichen Erkrankung der Tube, wie früher schon erwähnt, vor.

Das wichtigste diagnostische Hilfsmittel bei Adnextuberkulose ist nach Birnbaum, Runge, Rosthorn, Menge, Sellheim, Amann, Krönig, u. a. die Probecurettage des Uterus, die allerdings auch nicht immer die Diagnose sichern lässt. Eine Anzahl von Gynäkologen lehnt sie überhaupt ab, weil sie nicht ungefährlich sei.

Birnbaum hat vor allem auf den diagnostischen Wert der Tuberkulinreaktion für die Adnextuberkulose hingewiesen, allein Pankow, Schlimpert, Zoeppritz, Stoeckel kamen auf Grund ihrer Erfahrungen zu dem Schluss: „weder die percutane Methode nach Pirquet, noch die Ophthalmoreaktion nach Wolf-Eisner und Calmette, noch auch die Allgemeinreaktion bei subcutaner Alttuberkulineinspritzung kann als zuverlässiges diagnostisches Hilfsmittel dienen," und diese Ansicht teilen die meisten Gynäkologen.

Stoeckel schätzt sehr den diagnostischen Wert der physikalischen Therapie, besonders der Quecksilber-Kolpeurynter-Behandlung und der Heissluftbehandlung; tuberkulöse Prozesse reagieren als chronische Fälle mit sterilem Eiter auf Belastung mit dem Quecksilberkolpeurynter nicht mit Fieber, wohl aber Fälle mit noch virulentem Inhalt; und die Heissluftbehandlung nach seinen Erfahrungen — auch

Opitz bestätigt das — die tuberkulösen Adnexerkrankungen fast niemals, die nicht tuberkulösen oftmals sehr günstig. Jung allerdings u. a. schätzen die Heissluftbehandlung sehr in der Therapie der tuberkulösen Adnexerkrankungen.

Im übrigen hält Stoeckel in allen zweifelhaften Fällen die Probelaparotomie für die einzige Möglichkeit zur Klarstellung der Diagnose. Von der durch Thaler berichteten Steigerung des Antitrypsingehaltes im Blut bei entzündlich-eitrigen Prozessen ausgehend, sagt Fehling, dass eine Steigerung des Antitrypsingehaltes im Blutserum bei fehlender Hyperleukocytose und fehlendem Gonokokkennachweis die Diagnose tuberkulöser Veränderungen höchst wahrscheinlich mache.

Peritonealtuberkulose.

Die Peritonealtuberkulose findet sich, wie schon gesagt, bei Männern und Frauen (Krönig) ziemlich gleich häufig. Während nach Simmonds und anderer Ansicht die Genitaltuberkulose einen nicht unwichtigen ätiologischen Faktor für die Peritonealtuberkulose darstellt, lässt Krönig diese Ätiologie überhaupt nicht gelten. Nach ihm entsteht die Peritonitis tuberculosa sekundär auf hämatogenem Weg, und zwar meist von einer Lungen- oder Darmtuberkulose her; in letzterem Fall kann die miliare Aussaat auf das Peritoneum direkt auf dem Wege der Lymphbahnen per contiguitatem erfolgen.

Prognose und Therapie.

Früher als eine fast absolut letale Erkrankung hingestellt, hat sich die Prognose der Peritonealtuberkulose wesentlich geändert. Nach dem von Schlimpert bearbeiteten Dresdener Sektionsmaterial führt die Peritonealtuberkulose selbst nur selten zum Tode, vielmehr erfolgt der exitus durch gleichzeitig bestehende schwere tuberkulöse Veränderungen anderer Organe. „Infolgedessen hängt nach Krönig die Prognose der Peritonealtuberkulose im wesentlichen ab

von der Ausbreitung und Progredienz des primären tuberkulösen Herdes," eine Ansicht, die freilich von anderen Autoren, z. B. Neu in Heidelberg, nicht geteilt wird.

In die Therapie der Bauchfelltuberkulose wurde zuerst von König die Laparotomie eingeführt, und seitdem ist viel gestritten worden über den Wert dieser therapeutischen Massnahme; geben doch auch die Heilungsziffern der verschiedenen Operateure bei Peritonitis tuberkulosa in der Literatur ganz erhebliche Differenzen, die nach Krönig hervorgerufen werden

1. durch die auseinandergehenden Ansichten über den „Erfolg" der Operation;

2. durch die verschieden lange Zeit der Beobachtungsdauer, Krönig schlägt deshalb eine Beobachtungsdauer von 5, minimum 3 Jahren vor;

3. durch die verschiedene Indikationsstellung zur Operation bei den einzelnen Operateuren.

Krönig hat einen Heilungsprozentsatz von 65%, Rauh 70%, Philipps 84%, Wunderlich, Borchgrevink 20%. Bei den konservativ behandelten Fällen ergibt sich nach Rose ein Heilungsprozentsatz von 33%.

Für den Heileffekt hat man die nach der Laparotomie entstehende Hyperämie ferner die Wegschaffung der Toxine nach Trockenlegung der Bauchhöhle, die Bildung von kollateralen nach der Laparotomie einsetzenden Verwachsungen zwischen Netz und vorderer Bauchwand verantwortlich gemacht.

Zu Ungunsten der Laparotomie in der Therapie der Peritonealtuberkulose sprechen zunächst einmal Fälle, wo die Operation erfolglos blieb, und dann vor allen Dingen der hohe Prozentsatz der primären Mortalität, den König auf 3%, Lindner auf 7,5%, Wunderlich auf 11% berechnet; diese primäre Mortalität findet man namentlich bei der adhäsiven Form der tuberkulösen Peritonitis und sie ist vielfach bedingt durch postoperativ entstehende Kotfisteln; der Prozentsatz der Kotfisteln ist wiederum ein recht verschiedener, Espenschied nimmt 28% bei trockener Tuber-

kulose, Frank bei gemischten Formen 16%, Pape 8% an. Diese Differenzen in der Häufigkeit der Kotfisteln werden erklärt durch das verschiedene Verhalten der einzelnen Operateure nach Eröffnung der Bauchhöhle: die einen suchen so weit wie möglich alle Verwachsungen zu lösen (z. B. Stoeckel), die anderen schliessen bei bestehenden Verwachsungen sofort wieder die Bauchhöhle.

Wenn man ferner bedenkt, dass eine akute Miliartuberkulose gar nicht so selten entsteht im Anschluss an die Laparotomie oder Progredientwerden einer latenten Lungentuberkulose, und wenn man ausserdem die auch nicht selten entstehenden tuberkulösen Bauchfisteln mit nachfolgender Entstehung von Hernien in Rechnung zieht, so wird man verstehen, dass eine Reihe von Operateuren die Laparotomie nur noch selten (z. B. Wunderlich), andere überhaupt nicht mehr (Borchgrevink) angewandt wissen wollen.

Empfohlen wurden ferner noch eine Reihe anderer operativer Massnahmen in der Therapie der tuberkulösen Bauchfellentzündung: so von Winter und Pfannenstiel und mit Einschränkung auch von Runge und Birnbaum die Exstirpation der beiden Tuben eventuell auch der Ovarien, und von Löhlein bei unverwachsenem Douglas und exsudativer Form der Peritonitis die Kolpotomie.

Hoehne empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen im Tierexperiment und dann auch beim Menschen bei Laparotomie wegen Peritonitistuberculosa exsudativa und auch adhaesiva — hier ohne Verwachsungen zu lösen — vor Schluss der Bauchhöhle die Peritonealreizung durch Eingiessen von Kampferöl, weil durch den Kampferölreiz viel sicherer und in weit kürzerer Zeit eine Ausheilung der tuberkulösen Peritonitis erzeugt wird; wenn es sich um die Entfernung tuberkulöser Adnextumoren handelt, so hält er es für wichtig, die Kampferölinjektion der Operation vorauszuschicken; über günstige Resultate bei der Kampferölreizung des Peritoneums berichtet auch Fehling, Zweifel empfiehlt Jodoform statt Kampferöl.

Krönig endlich schlägt auf Grund seiner Erfahrungen am Freiburger Material folgendes vor: bei der adhäsiven Form der Peritonealtuberkulose keine Laparotomie, bei der exsudativen Form zunächst wiederholte Punktion, und wenn diese erfolglos, Kolpotomie, bezw. Laparotomie bei verwachsenem Douglas. Von der Operation auszuschliessen sind aber auch bei der exsudativen Form die Fälle mit Fieber vor der Operation, und die mit andernorts im Organismus lokalisierten manifesten und progredienten tuberkulösen Herden; ausserdem Aufnahme in Lungenheilstätten zur Heilung des primären tuberkulösen Herdes. Die Krönig'schen Vorschläge für die Therapie der Peritonealtuberkulose finden zwar bei den meisten Gynäkologen nicht unbedingte Anerkennung, im allgemeinen aber kann man sagen, dass im Gegensatz zu dem früheren, meist operativem Vorgehen ein mehr konservativer Zug die Literatur beherrscht.

Über Heilungen bei prinzipiell nicht operativer Behandlung berichtet Birnbaum von 14 Fällen, darunter auch von solchen, bei denen die Laparotomie vorher keine Besserung gebracht hatte.

Ich führe nun die einzelnen Fälle von Genital- und Peritonealtuberkulose der Würzburger Frauenklinik an und bespreche dann die Ergebnisse zusammenfassend. Die klinischen Notizen habe ich den Journalen, die die jeweiligen Herren Assistenten der gynäkologischen Station führten, entnommen, und den Antworten, die die einzelnen Patientinnen auf eine Umfrage im August und September 1913 gaben.

Die Aufführung der Krankengeschichten erfolgt nach der Reihenfolge der Aufnahme der Patientinnen in die Klinik vom 1. Januar 1903 ab bis 31. Dezember 1912.

1. Fall.

Pyosalpinx tuberculosa dpl. Retroflexio uteri fixata. Exstirpatio tubarum, Ventrifixur. (H. B. 5353.) Aufnahme am 23. III. 1903. K. B. 35 J.; seit 7 Jahren steril verheiratet. Familienanamnese o. B. 3—4 J. Chlorose; I. menses

mit 18 J. immer o. B. Kommt wegen seit 1 Jahr bestehender Kreuzschmerzen.

Befund: Uterus retroflektiert, fixiert, Adnexe beiderseits deutlich palpabel.

28. III. Laparotomie: Linke Tube knotig verdickt, geschwellt, vor dem Infundibulum zu einem taubeneigrossen, gelblich durchscheinenden Tumor verdickt, allseitig durch Adhäsionen fixiert, gleichfalls linkes Ovar, Tube ohne Ovar wird exstirpiert. Rechte Tube mit Ovar muss gleichfalls aus zahlreichen Adhäsionen gelöst werden. Tube ist auf Fingerdicke geschwellt und zeigt 3—4 zirkumskripte (rosenkranzartige) Verdickungen, wird exstirpiert. Ventrifixur.

Heilung p. p. 20. IV. 1903 Entlassung. Am 3., 4. und 5. Tag p. operat. abendl. Temperatursteigerung auf 38,0°, sonst nie Fieber.

Pat. stellt sich wieder vor am 5. VII. 1903 und 14. XI. 1904; beide Male beschwerdefrei und arbeitsfähig; bei Untersuchung nichts besonderes.

Pat. stellt sich wieder vor September 1913: Allgemeinbefinden gut, vollkommene Arbeitsfähigkeit. Vor 6 Jahren wegen Menorrhagien in hiesiger Klinik abrasio mucosae uteri. Unterleibsbeschwerden nur z. Z. der Periode; Periode früher 4wöchentlich, jetzt alle 3 Wochen, immer noch sehr stark, 4—5 Tage Dauer mit Leib-, Kopf- und Kreuzschmerzen. Keine Kinder seither.

Bauchnarbe breit, überall fest. Per vaginam: Portio an normaler Stelle, gut beweglich, Uterus in Anteversio-flexio mit Fundus der Bauchwand anliegend, Gegend der rechten Adnexe frei, links neben dem Uterus hochliegend und gut beweglich, taubeneigrosser Tumor, nicht empfindlich.

2. Fall.

Tuberculosis tubarum et ovariorum et peritonei; myomata uteri. Supravag. amputatio uteri cum adnexis. W. M. 42 J. (H. B. 5466.) Aufnahme 25. V. 1903. Op. seit 26 J. steril verheiratet, seit 2 Jahren starke menses, 7 bis 8tägige Blutungen.

Befund: Portio derb, fest; rechts vom Uterus kindskopfgrosser harter Tumor, etwas beweglich.

Verlauf: Laparotomie (28. V.) Adnexe beiderseits verwachsen; Lösung der Adhäsionen, supravag. amputatio uteri; Exstirpation der beiderseitigen stark veränderten Adnexe; linke Tube zeigt im peripheren Teil hühnereigrosse Anschwellung, ähnlich rechts. Oberfläche der Tuben, Ovarien und ein grosser Teil des Douglas mit kleinen Knötchen bedeckt. Glatte Heilung, Entlassung 17. VII.

Wiedervorgestellt Mai 1909: Allgemeinbefinden vorzüglich, kl. Becken frei; Periode nicht wieder aufgetreten, all 4 wöchentlich Schwindel, Hitzgefühl, unbestimmte Schmerzen in den Füssen.

Auskunft September 1913: Allgemeinbefinden vorzüglich, vollkommene Arbeitsfähigkeit, keine ärztliche Behandlung seither, an Bauchnarbe keine Veränderungen.

3. Fall.

Tuberculosis peritonei. Konservative Behandlung. (H. B. 5869.) Aufnahme 24. I. 1904. B. H. 15 J. Menses noch nicht aufgetreten; kommt wegen Auftreibung des Leibes; bereits im November 1903 wurde ca. 1 Liter Wasser durch Punktion abgelassen.

Befund: Leib gleichmässig aufgetrieben, fühlbare derbe Resistenzen; ausgesprochene Fluktuation; bei Perkussion überall gedämpft - tympanitischer Schall. Per rectum: Uterus nach hinten, links von der portio ein derber rundlicher Knoten.

Aufenthalt in der Klinik 1 Monat; Resorbentia, während erster 11 Tage Temperatur zwischen 37,0 und 37,8, dann 8 Tage fieberfrei, dann wieder Temperatur zwischen 37,0 und 37,5, während der letzten Tage dann wieder fieberfrei.

Auskunft September 1913: Pat. stirbt Anfang Juni 1905; Auftreibung des Leibes bleibt bis dahin bestehen, zeitweise etwas geringer.

4. Fall.

Bauchfelltuberkulose, konservative Behandlung. (H. B. 6059.) 1904. M. G. 58 J., steril verheiratet seit 29 Jahren;

nie ernstlich krank gewesen; I. Periode mit 15 J. immer o. B., seit 6 Jahren Menopause. Seit 3 Wochen Anschwellung des Leibes, ausserdem Schmerzen rechts, Abmagerung.

Befund: Pat. elend und abgemagert, Leib stark aufgetrieben, besonders seitlich; freie Flüssigkeit nachweisbar; per vaginam hinten im Douglas kleine knollenförmige Gebilde, die sich per rectum ziemlich deutlich abtasten lassen. 3 wöchentlicher Spitalaufenthalt: 2 mal Priessnitz, 1 mal Injektion von 0,1 mg Tuberkulin, darauf am Abend 37,2; Temperatur während erster 7 Tage nur 37,5, dann einige Tage fieberfrei, dann wieder zwischen 37,0 und 37,5. Entlassung auf eigenen Wunsch.

Auskunft September 1913. Patient ist im Mai 1905 gestorben; näheres ist nicht zu erfahren.

5. Fall.

Bauchfelltuberkulose; Laparotomie. (H. B. 6284.) Aufnahme 12. IX. 1904. J. R., ledige Landmannstochter, Op. bisher immer gesund: keine hereditäre Belastung; I. Periode 16 J. regelmässig, o. B. Vor 6 Monaten wurde der Leib stärker und wuchs ziemlich rasch; keine Schmerzen dabei.

Befund: Abdomen gleichmässig fassförmig aufgetrieben, leicht fluktuierend, in der Tiefe Dämpfung, oben Tympanie. Isolierte Geschwulstbildung nirgends zu fühlen, per vaginam nichts besonderes.

15. IX. Laparotomie: Reichliche dünne Ascitesflüssigkeit; peritoneum parietale et viscerale überall rauh, intensiv entzündlich gerötet, mit kleinen zahlreichen grauen Knötchen bedeckt, besonders zahlreich an den Tuben und Ovarien. Die mikroskopische Untersuchung der Knötchen ergab unzweifelhaft ihren tuberkulösen Ursprung. Bei Entlassung nach 3 Wochen Abdomen noch leicht aufgetrieben, schwappend; kein deutlicher Ascites mehr: im Douglas per vaginam eine unbestimmte Verdickung fühlbar. Allgemeinbefinden mit Ausnahme der ersten Tage p. operat. immer sehr gut. Nie Temperatursteigerung. 1913 keine Antwort.

6. Fall.

Doppelseitige tuberkulöse (?) Adnextumoren. Konservative Behandlung. M. H. 34 J., Bauersfrau, VI. p. immer o. B. Vor $1^1/_2$ J. tuberkulöse Pleuritis; Periode früher regelmässig, seit 4 Monaten alle 14 Tage, schmerzhaft; heftige Schmerzen vor der Periode.

Befund: Uterus stark antevertiert, links ein faustgrosser beweglicher Tumor, die Adnexe in ihn übergehend, rechts neben dem Uterus ein orangegrosser ebensolcher Tumor; das hintere Scheidengewölbe derb resistent, dahinter kleine unregelmässige empfindliche Höcker. Behandlung 22 Tage, öfters Temperatursteigerung bis 37,6, z. Z. der Periode bis 37,7. Konservativ: Priessnitz, Sitzbäder, Jodpinselungen, Tampons. Während der Periode lebhafte Schmerzen.

Entlassungsbefund: Uterus nach rechts und antevertiert, Tumoren unverändert.

Tod 2 Jahre später; nach Entlassung war Pat. immer ziemlich schwach, jedoch Gesundheitszustand im allgemeinen zufriedenstellend. Tod angeblich an Lungenschwindsucht.

7. Fall.

Tubentuberkulose beiderseitig, Retroversio uteri. Konservative Behandlung. (H. B. 6177, 1904.) H. E. 38 J., Schneidersfrau, 1 Abort, dann 2 Geburten spontan, letzte vor 4 J. manuelle Plazentarlösung, Fieber im Wochenbett. Mit 24 J. Pleuritis. Vor einem Monat Unterleibsentzündung, Pat. klagt jetzt über Kreuzschmerzen, Schwäche beim Gehen Menses o. B.

Befund: Uterus retrovertiert, rechts $^1/_2$ faustgrosse, empfindliche, rundliche Geschwulst, links neben dem Uterus deutlich durch eine Furche getrennt apfelgrosse festliegende Geschwulst.

Behandlung 20 Tage, kein Fieber, auch nicht z. Z. der Periode, keine Kreuzschmerzen mehr.

Entlassungsbefund: rechte Geschwulst kleiner und härter geworden, links apfelgrosser Tumor, gebessert.

Befund $^1/_4$ J. später: Uterus retroflektiert, links hühnereigrosser empfindlicher Tumor, rechts ähnliche diffuse Geschwulst.

Auskunft 6 J. später: fortdauernde Kreuzschmerzen und zeitweise auch Leibschmerzen, Arbeitsfähigkeit beschränkt, Periode regelmässig, meist stark, keine Kinder. Vor einem Jahr wurde angeblich vom Arzt eine Geschwulst konstatiert, die sich wieder gab auf die Gebärmutter zusammenziehende Tropfen.

Auskunft September 1913: Allgemeinbefinden leidlich Arbeitsfähigkeit zeitweise beschränkt. Wegen starker Blutungen mit Erfolg von ärztlicher Seite Tropfen verordnet, Unterleibsbeschwerden zeitweise; Periode unregelmässig von wechselnder Stärke, 3—4 Tage Dauer mit heftigen Kreuzschmerzen, keine Kinder.

8. Fall.

Pyosalpinx tuberkulosa, Pelveoperitonitis chron. adhäsiva. Vaginale Inzision. (H. B. 6389.) Aufnahme 17. XI. 1904. J. R. 27 J. ledig, Op. bereits mehrere Male in Behandlung wegen chron. Fiebers ohne besondere Symptome als Schmerzen im ganzen Abdomen; vor 8 Monaten dann in hiesiger Frauenklinik; damals rechts neben dem retrovertiert liegenden Uterus ein unbestimmter, ziemlich derber, nicht wesentlich empfindlicher Tumor, mit dem Uterus in inniger Verbindung. Temperatur damals um 39,0° und etwas darunter mit morgendlichen Remissionen auf 37,0°, bereits nach 8 Tagen übersiedelte Pat. ins Juliusspital, wo sie mit Fieber 2 Monate lang lag (Lungenspitzenkatarrh). Nach zeitweiser Besserung traten 14 Tage vor der neuerlichen Aufnahme in die Frauenklinik Rückenschmerzen und krampfartige Leibschmerzen auf, gleichzeitig Fieber bis 40°. Pat. suchte zunächst das Juliusspital auf und wurde von da, nachdem dort der Abgang von ca. 2 Esslöffel Eiter per rectum bemerkt war, der Frauenklinik überwiesen; gelegentlicher geringer Eiterabgang angeblich schon seit 1 Jahr. I. Menses 17 J., seit 2 J. unregelmässig, sistieren seit 1 Jahr.

Befund: rechts von dem anteflektiert liegenden Uterus weicher mit der Hinterfläche des Uterus verbundener, schmerzhafter Tumor. Probepunktion ergibt Eiter. Verlauf 15 Wochen. Bei Inzision vom hinteren Scheidengewölbe aus reichliche Eitermengen. Weiterhin Scheidendouchen, heisse Kompressen, Priessnitz, Schwitz- und Heissluftbäder, Fieber am Abend zwischen 38° und 39°, morgendliche Remissionen auf 37°, einmal Eiterabgang per rectum. Bei Entlassung (21. II. 1905) hat sich Pat. etwas erholt (Gewichtszunahme 9 Pfd). Rechts neben und hinter dem Uterus harte, etwas druckempfindliche Massen, nach oben nicht genau abgrenzbar. Rechte Adnexe selbst nicht in grober Weise ververändert.

Wiederaufnahme 6. XI. 1908. Pyosalpinx dextra tuberkulosa purulenta, Pelveoperitonitis chron. adhaesiva. Coeliotomie, Solutio adhaesionum, Conatus Salpingotom. dextrae frustranus, Episiotomie, Punktio tumor., Excochleatio granulat. tuberkulos. Drainage. (H. B. 2050) Patientin hat inzwischen geheiratet J. H. 0 p. Nach Entlassung $1^1/_2$ J. lang leidliches Befinden. Vor $1^1/_2$ J. plötzlicher Eiterabgang aus Scheide und Mastdarm. Wegen hohen Fiebers (41°) im Krankenhaus zu Ravensburg. (Mai 1907) vaginal nochmals Entleerung grosser Mengen Eiters; 7 wöchentlicher Krankenhausaufenthalt; seit dieser Zeit andauernd krank: Schmerzen im Leib, seit 2 Wochen wieder Eiterabgang vaginal und rektal.

Befund: Äussere Geschlechtsteile gerötet, gelblicheitriger Ausfluss. Im hinteren Scheidengewölbe eine annähernd quer verlaufende alte Narbe; die ganze rechte Beckenhälfte ist durch eine derbe, unverschiebliche, der seitlichen und hinteren Beckenwand fest anliegende, druckempfindliche Geschwulst eingenommen, von der sich der Uterus nicht deutlich abgrenzen lässt. Links und hinter dem Uterus das Gewebe infiltriert, die vorderen Partieen des kleinen Beckens erscheinen frei. Bei Punktion hinter und rechts vom Uterus Entleerung schleimigen Eiters.

15. XI. Operation: Versuch die Geschwulst abdominal zu entfernen, jedoch Organe des kleinen Beckens mit Netz und unter einander so innig verwachsen, dass der Versuch, abdominal die Geschwulst zu entfernen, aufgegeben wird. Episiotomie, Eiterstelle wird aufgesucht, Excochleatio granulat. tuberkulos. Scheidentamponade.

28. XI. Im oberen Drittel der p. p. geheilten Bauchwunde Perforation eines Abszesses, zwischen Bauchdeckenfistel und Scheidenwunde besteht Kommunikation.

Bis 3. I. 1909 Bauchwunde in der Länge geschrumpft, oberflächlich in ganzer Länge überhäutet und geschlossen bis auf den Fistelgang in der Mitte, der tief hinunter ins Abdomen in den Tumor führt. Die Fistel entleert noch täglich ziemlich reichlich Eiter, bezw. es wird bimanuell der Tumor durch sie entleert. Wunde in Vagina geheilt, Befund etwa der gleiche, wie vor der Operation, doch erscheint der Tumor kleiner und derber. Vor Operation nur einmal Temperatursteigerung auf 37,8 mit morgendlicher Remission auf 35,5; nach Operation 6 Wochen lang andauernd Temperatursteigerung, abends 38,0 und 38,5, morgendliche Remissionen auf 36,0 und 36,5, während letzter 2 Wochen Temperatur immer um 37,0 nur einmal abendliche Steigerung auf 38°.

Auskunft September 1913. Nach Entlassung lag Pat. zunächst 3 Wochen zu Haus zu Bett mit Fieber selten unter 39°, bisweilen bis 41° ansteigend, starke Unterleibsschmerzen, aus der Bauchdeckenfistel ständige Sekretion. 1912 Besserung des Befindens. 1913 wieder Erkrankung mit Husten, Unterleibsschmerzen, Ohnmachtsanfälle, Erbrechen, zuletzt Anschwellung der Füsse und Rötung derselben, bis zum Unterleib rasch aufsteigend. Am 22. IV. 1913. exitus.

9. Fall.

Bauchfelltuberkulose, Laparotomie (H. B. 6747). Aufnahme Juni 1905, R. St. 53 J. verheiratet VIII p. 2 Aborte, letzter partus vor 20 J. Periode o. B. Seit 6 Wochen

Stärkerwerden des Leibes, seitdem auch Schmerzen im Leib, Appetitmangel, Abmagerung.

Befund: Abdomen mässig stark aufgetrieben, in den abhängigen Partieen rechts gedämpfter, links teils gedämpfter, teils gedämpft tympanitischer Schall. Per vaginam: im Douglas unempfindliche Resistenz fühlbar. Verlauf 4 Wochen. Laparotomie (5. VI. 1905) Peritoneum verdickt, gerötet, überall mit kleinen, stecknadelkopfgrossen, flachen, grauen Knötchen bedeckt, Uterus retroflektiert, der ganze Beckenraum hinten abgekapselt, alles miteinander verklebt, Isolierung der Organe nicht möglich. Rechts neben dem Promontorium flache, derbe, wenig verschiebliche, subperitoneal sitzende Geschwulst. Entleerung mässiger Ascitesmengen. Heilung p. p. Vor Operation keine Temperatursteigerung, bis 9. Tag p. operat. Temperatur zwischen 37,0 und 37,8 und 38,0, dann wieder fieberfrei. Befund im kleinen Becken bei Entlassung unverändert. (26. VI.) 1913 nicht erreichbar.

10. Fall.

Bauchfelltuberkulose oder maligner Tumor. Nihil. (H. B. 6802) Aufnahme 26. VI. 1905. A. Sch. 18 J., ledig, 0 p., immer schwächlich, aber nie ernstlich krank, Periode seit $1\frac{1}{2}$ J., regelmässig, starker Blutverlust besonders während letzter 3 Monate, wo Periode alle 14 Tage auftritt. Seit 2 Monaten Zunahme des Leibesumfanges und Schwellung der Füsse. Befund (Narkose): Abdomen aufgetrieben, prall, wie abgesackter cystischer Tumor, bis über Nabelhöhe; bei Palpation besonders rechts und an der Seite hinten derbe unregelmässige Massen, absolut unverschieblich. Per vaginam: Portio klein, geht ebenfalls über in harte, derbe, nicht abgrenzbare Massen, die das ganze kleine Becken ausfüllen. Per rectum: erscheint die Gesamtmasse noch grösser. Während 8tägigen Klinikaufenthaltes keine Änderung des Befundes. Temperatur zwischen 37,0 und 37,5.

Auskunft September 1913. Allgemeinbefinden sehr gut, vollkommene Arbeitsfähigkeit; nach Entlassung war

Pat. noch $^3/_4$ J. in ärztlicher Behandlung wegen derselben Beschwerden wie früher, dann allmähliche Besserung. Periode regelmässig, 2 Tage Dauer, mässiger Blutverlust, ohne Beschwerden. Keine Kinder.

11. Fall.

Adnexitis tuberculosa duplex, Pelveoperitonitis tuberkulosa, konservative Behandlung. (H. B. 6228.) M. G. 21 J., ledige Kellnerin. I. p. Pat. lag bereits 2 mal in der Klinik. Das erstemal vom 6. VII. bis 15. VII. 1904 wegen krampfartiger Schmerzen im Rücken und Unterleib. Damals bestand Graviditas im 2. Monat, die Anhänge waren frei; das zweitemal mit der Diagnose Parametritis exsudativa 10 Tage lang. Damaliger Befund: im Douglas breite, ziemlich derbe Resistenz, Uterus nach hinten fixiert, zu beiden Seiten, besonders links, Tumormassen, ziemlich empfindlich. Pat. bekam damals Resorbentia, verliess gegen ärztlichen Rat die Klinik, damals einmal Temperatursteigerung.

Wiederaufnahme 5. VII. 1905. Nachtrag aus Anamnese: Als Kind Keuchhusten, Masern, Chlorose; vor 3 J. vom Wagen überfahren, dabei angeblich Beckenfraktur. I. Menses 14 J. regelmässig mit Schmerzen. Pat. klagt jetzt über Schmerzen im Leib.

Befund (Narkose): Cervix geht in einen 2 faustgrossen Tumor über; zu beiden Seiten ziehen zur Beckenwand diffuse Resistenzen. Pat. bekommt Eisblase und Priessnitz und verlässt am 27. VII. 1905 die Klinik. Tumoren sind vollkommen geschwunden, Uterus mässig frei beweglich, nach links zieht noch ein Strang. Fieber mit Ausnahme des Tages der Untersuchung in Narkose, keines.

1913. Nicht erreichbar.

12. Fall.

Peritonitis tuberkulosa, konservative Behandlung. (H. B. 7086.) Aufnahme am 8. I. 1906. M. O. 22 J., ledig, Op. Eltern gesund, Sommer 1905 4 Wochen lang Pleuritis, seit 6 Wochen Schmerzen im Leib und Rücken, Leib ist stärker

geworden. I. Periode 18 J. regelmässig, Schmerzen vor der Periode.

Befund: Abdomen stark gespannt, links und rechts unregelmässige Verdickungen fühlbar. Freie Flüssigkeit wenig. Per vaginam: Portio tief stehend, vollkommen fixiert umlagert von unregelmässigen, knolligen Tumoren vollkommen fest das ganze kleine Becken ausmauernd. Verlauf: Pat. erhält während 15tägigen Klinikaufenthaltes Priessnitzumschläge, dreimal Injektion von Tuberkulin (0,0003, 0,0007, 0,002), beim drittenmal Temperatursteigerung auf 39°. Bei Entlassung status idem.

Auskunft 1913 September: Pat. starb September 1908 an Pleuritis. Allgemeinbefinden nach Entlassung aus der Klinik war 1906 ein schlechtes; 1907 und 1908 bis September ging es etwas besser, zeitweise arbeitsfähig.

13. Fall.

Peritonitis tuberkulosa. Nihil. (H. B. 7239.) Aufnahme 21. III. 1906. M. R., 16 J., ledige Bauerstochter, Op. Periode unregelmässig, zu Beginn krampfartige Leibschmerzen, häufige Diarrhoeen, zeitweise Unmöglichkeit, das Wasser zurückzuhalten. Seit 4 Wochen rasches Dickerwerden des Leibes.

Befund: Leib stark gleichmässig aufgetrieben. Im Douglas fühlbare Knötchen. Während 5tägigen Klinikaufenthaltes keine Änderung. Keine Therapie.

Auskunft September 1913: Pat. ist August 1906 gestorben, näheres ist nicht zu erfahren.

14. Fall.

Pyosalpinx tuberkulosa duplex. Pelpeoperitonitis chron. adhaesiva; Salpingoovariotomia dextra. (H. B. 7616 1906). T. H. 27 J. verheiratete Landwirtsfrau, Op. seit 5 J. fluor albus, zuletzt schwächer. Vor 10 J. wegen Unterleibsentzündung in Behandlung, seit 5 Monaten Schmerzen im Leib, besonders rechts. 6 Wochen zu Bett, Ausspülungen, Wärme. Menses mit 14 J., dann 2 J. Amenorrhoe, damals

Unterleibsentzündung, jetzt regelmässig, 2—3 tägig schwach, am 1. Tag Leibschmerzen.

Befund: Uterus in gerader Verlängerung der Portio normal; rechts durch eine Furche vom Uterus getrennt faustgrosser, unempfindlicher derber Tumor, linke Adnexe nicht sicher abzutasten.

Behandlung: 98 Tage: Operation abdominal: Salpingo-Ovariotomia dextra, Drainage nach oben, frische Naht, Sehr starke Verwachsungen der rechten Geschwulst mit Uterus und Ligament, bei Lösung der Geschwulst entleert sich dicker gelblicher Eiter, Isolierung der linken Adnexe nicht möglich, aus der Tube breiartige Schmiere.

Anfangs reichliche Sekretion, Wunde klaffend in der Mitte, Sekretion nach 3 Wochen primär, schlechte Granulationen, nach 7 Wochen sekundäre Naht und Drainage. Mikroskopische Untersuchung tuberkulöse Granulationen. Temperatur vor Operation subfebril, 1. Tag p. op. 38.6, dann 9 Tage intermittierendes Fieber mit steilen Remissionen bis 39.1, dann fieberfreier Verlauf; z. Z. der Periode keine Steigerung.

Entlassungsbefund: nach 12 Wochen Bauchwunde fingerbreit, fest vernarbt, hie und da granulierend; Uterus anteflektiert, wenig beweglich, linke Adnexe verdickt fixiert; am rechten Adnexstumpf unempfindliche Infiltration, im Douglas derbe Resistenz.

Befund 1 Jahr p. operat.: 2—3 Querfinger breite Dehiscenz der Faszie im unteren Teil der Narbe; vor der Portio links ein faustgrosser, etwas elastischer rundlicher Tumor, innig mit Uterus verbunden, Uterus selbst nach hinten, rechts frei. Wohlbefinden, Periode regelmässig, 1. Tag schmerzhaft.

Befund 4 J. p. op.: Allgemeinbefinden gut, arbeitsfähig, Periode leicht schmerzhaft. Keine Kinder, keine Behandlung seither. Grosse Bauchdeckenhernie im ganzen Verlauf der Narbe. Uterus anteflektiert, links faustgrosser, elastischer nicht schmerzhafter, bis an die Beckenwand gehender Tumor. September 1913: nicht erreichbar.

15. Fall.

Salpingo-oophor. dpl. adhaesiva chron. tuberk. Pelveoperiton. chron. adhaesiva tuberkulosa, Retroflexio uteri. Salpingo-ovariotomia dpl. (H. B. 7648 1906.) A. Sch., 37 J., verheiratet, Op. 1 Abort II. Monat vor 13 J. ohne Besonderheiten. Erkrankung seit 14 J. 3 Monate nach Verheiratung mit Blasendruck, Brennen beim Wasserlassen, Ohnmachtsanfällen, 5 Wochen lang Bettruhe, damals Entwicklung einer kindskopfgrossen Geschwulst im rechten Eierstock unter Fieber. Nach 5 Monaten spontane Rückbildung, dann Abort im II. Monat, im Anschluss wieder Entzündung, 6 Wochen krank. Immer Krankheitsgefühl. Vor $^1/_2$ J. behandelt mit Sitzbädern, Blasenspülungen. Seit 3 J. dauernd Schmerzen im Leib und krank bei jeder Bewegung, schlechter Appetit. Menses regelmässig, schwach, mit starker Steigerung der Schmerzen.

Befund: Uterus retroflektiert, fixiert, sehr empfindlich, rechts sich an den Uterus anschliessend unregelmässige, festliegende, sehr empfindliche Anschwellung, linke Adnexe verdickt und sehr empfindlich.

Behandlung 135 Tage. Laparotomie: Ovario-salpingotomia dpl. Implantation des ovars intra lig. latum; sehr starke Verwachsungen, linkes Ovar zahlreiche Schleimcysten.

3 Tage p. op. starke Leibschmerzen, Umgebung der Wunde infiltriert und empfindlich, eitrige Sekretion. Vom 1. Tag ab Temperatursteigerung bis 40°. Nach 4 Wochen keine Neigung zur Heilung. Die ganze Wunde unterminiert, Gegenincision, Auskratzung, Drainage. Temperatur, die normal war, steigt wieder auf 37,9, bleibt erhöht. Sekretion lässt nach 8 Wochen nach. Nach 11 Wochen Infiltrat, wieder Sekret, Incision, Auskratzung, Ätzung, Gegendrainage; typische Tuberkel in Granulationen. Nach 14 Wochen zur Zeit der menses steigernde Hitze, Angstgefühl, Wunde granuliert zu.

Entlassungsbefund: Hinter dem Uterus und rechts ist das kleine Becken frei, links dicke empfindliche Resistenz.

Periode ist nicht mehr aufgetreten, Pat. selbst ist fett geworden. Wunde fast vollkommen geheilt, Temperatur normal.

1910 und 1913 ist Pat. nicht erreichbar.

16. Fall.

Atresia vaginalis, Tumor tubo. ovarial. tuberkul. Pelveoperiton. chron. adhaesiva Laparotomie. (H. B. 7647, 1906.) Aufnahme am 8. IX. 1906. T. B. 21 J., Dienstmädchen, Op. Seit $^1/_2$ J. Schmerzen im Unterleib, besonders bei der Arbeit, bei den Schmerzen wird der Leib dicker. Chlorose. Noch nie menstruiert.

Befund: Hymen erhalten, $4^1/_2$ cm dahinter ein derbes, keine Öffnung zeigendes Hindernis. Oberhalb der Symphyse runder, kindskopfgrosser, median liegender, prall gespannter, fluktuierender, bis zur Mitte zwischen Nabel und Symphyse reichender Tumor. Vordere Rektalwand nach hinten gedrängt, Uterus und Adnexe nicht palpabel. Behandlung 21 Tage, kein Fieber. Incisio atresiae: sehr viel zäher, graugelber Schleim, der derbe vergrösserte Uterus und derbe Adnexgeschwülste fühlbar. Colpoplastik. Glatter Verlauf, Entlassung.

Befund 4 Tage später: Uterus retroponiert, wenig beweglich, beiderseits diffuse Adnextumoren. Behandlung 25 Tage. Operation abdominal; Probelaparotomie: ausgedehnte pseudomembranöse Verwachsungen, Isolierung unmöglich, abgelaufene tuberkulöse Peritonitis, bestätigt durch mikroskopische Untersuchung. Verlauf fieberfrei.

Entlassungsbefund: Empfindlichkeit noch vorhanden rechts, besonders bei Druck.

Wiederaufnahme 14. VII. 1908.

Nach Entlassung 1906 war Pat. $^1/_2$ Jahr lang beschwerdefrei, dann wieder Schmerzen im Unterleib und Kreuz, in letzter Zeit stärker. Periode auch jetzt noch nicht aufgetreten.

Befund: Anaemische Pat. per rectum: am Beckenrand mässig ausgedehnte Adnexgeschwülste, anscheinend kleiner als früher.

Verlauf fieberfrei 17 Tage, Schwitzbäder, Priessnitz, Jodglycerintampons, darauf subjektiv und objektiv wesentliche Besserung.

Befund 3. Jahre p. op. Allgemeinbefinden gut, keine Periode, verschiedentlich Schmerzen, rechts wenig umschriebene Resistenz.

Wiedervorgestellt Oktober 1913: Pat. hat inzwischen geheiratet, Allgemeinbefinden sehr gut, vollkommene Arbeitsfähigkeit, keine ärztliche Behandlung seither, keine Unterleibsbeschwerden. Periode auch jetzt noch nicht. Bauchnarbe glatt. Keine Kinder. Per vaginam: Scheide verschlossen bis Fingertiefe, kleines Becken frei, in der Mitte wenig umgrenzte diffuse Verdickung.

17. Fall.

Pyosalpinx sinistra tuberculosa, Pelveoperitonitis exsudativa chron. tuberc. Vaginale Incision (H. B. 7667) Aufnahme 9. X. 1906. M. W. 23 J. Op. I. Periode mit 14 J. immer unregelmässig mit Pausen bis zu 4 Monaten, 8 Tage, starker Blutverlust, letzte Periode vor 7 Wochen. Vor Eintritt in die Klinik war Pat. im Juliusspital 8 Wochen in Behandlung wegen Magen-Darmkatarrhes; seit 4 Wochen Eiterabgang per rectum. Leib- und Kreuzschmerzen seit bereits 9 Monaten, Leib ist etwas stärker geworden, Abmagerung.

Befund: Anämische, schlecht aussehende Pat., Uterus ante- und dextrovertiert, fixiert, im Douglas steinharte, sehr empfindliche Resistenz, im linken Scheidengewölbe etwas weicher und sich kugelig vorbuchtend Resistenz nach oben nicht genau abgrenzbar; Probepunktion in der linken weichen Partie ergibt Eiter. Nach Incision entleert sich etwas seröse Flüssigkeit, kein Eiterherd; oberhalb der entleerten Höhle kleinfaustgrosser derber Tumor (Pyosalpinx).

Drainage, Eisblase, tägliche Scheidenspülung; Heissluftbehandlung bis zur Entlassung am 20. XII. 1906. Exsudat im Douglas wird dabei kleiner und weicher und auch

weniger druckempfindlich. Temperatur während erster 3 Wochen zwischen 36,8 und 37,0, ebenso während letzter 14 Tage; in der Zwischenzeit zwischen 37,0 und 38,0, einmal 38,9, morgendliche Remissionen. In dem ex recto entleerten Eiter Tuberkelbazillen.

Wiederaufnahme am 5. XI. 1910. Pat. ist seit 2 J. verheiratet, M. M. (H. B. 10612). Tuberkulöses perimetrisches Exsudat, Pyosalpinx tuberc. Konservative Behandlung.

In den ersten 2 Jahren nach Entlassung Periode regelmässig o. B., in letzten 2 J. unregelmässig, 4—10 wöchentlich, 1—2 Tage Dauer, seit 2 J. häufig Schmerzen im Unterleib, besonders links, häufig Abgang von Eiter und Schleim mit Stuhlgang. Während letzter 6 Wochen Schmerzen im Unterleib andauernder und stärker, mit Bettruhe, heissen Umschlägen, Eisblase behandelt, leichtes Fieber.

Befund: Im unteren Teil der Bauchhöhle unbestimmte diffuse Tumoren, Vaginalportio tiefstehend, fixiert durch brettharte, gleichmässige Tumormassen, das ganze kleine Becken ausfüllend und sich nach oben hin ohne schärfere Abgrenzung 3 Querfinger breit oberhalb des kleinen Bekkens sich erstreckend. Nur auf linker Seite bei Druck Schmerzen.

Verlauf 40 Tage: bei Diät, Bettruhe, Priessnitz, bedeutende Besserung des Allgemeinbefindens, Tumoren werden erheblich kleiner. Temperatursteigerung während letzter 12 Tage nicht mehr. Tuberkulinhautreaktion stark positiv.

Auskunft September 1913: März 1913 exitus angeblich an Darmtuberkulose.

18. Fall.

Peritonitis chron. exsudativa tuberculosa, Laparotomie. (H. B. 7734.) Aufnahme 22. XII. 1906. M. O., 40 J., Bauersfrau VII. p. immer o. B. Partus ultimus September 1906, Pat. stillte bisher. Periode noch nicht wieder aufgetreten. Seit 6 Wochen Stärkerwerden des Leibes ohne Beschwerden, Abmagerung.

Befund: Elend aussehende Frau; Abdomen aufgetrieben, Fluktuation, Dämpfung in abhängigen Partien; per vaginam: keine Resistenz fühlbar, Uterus klein, beweglich, im Douglas Verdickungen. Probelaparotomie: Reichlich hellgelber Ascites; peritoneum parietale und viscerale übersät mit feinen grauen Knötchen, Därme allseitig verbacken, sodass innere Genitalien nicht zu erkennen sind. Verlauf fieberhaft. Temperatur meist zwischen 37,0 und 38,0 und etwas darüber, erst während letzter 6 Tage fieberfrei. Wunde heilt p. p. Rekonvaleszenz aufgehalten durch einen an linker Lunge hinten unten sich abspielenden Prozess. Bei Entlassung am 29. I. 07. Flüssigkeit im Abdomen nicht mehr nachweisbar, im Douglas noch diffuse Resistenzen.

Auskunft September 1913: Juli 1911 exitus an Lungenleiden, 2 mal Apoplexie. 2 Monate ante exitum Wiederaufbruch der gut geheilten Laparotomiennarbe, bis dahin keine Erscheinungen von seiten des Unterleibes.

19. Fall.

Salpingo-oophor. purul. tuberculosa sinistra. Vaginale Salpingo-ovariotomia sinistra. (H. B. 7810 1907.) G. Sp., 25 J., seit $1^3/_4$ J. verheiratet, Op. 1 Abort im II. Monat o. B. Keine Tuberkulose in Familie, Mann gesund. Keine Schmerzen, Fluor albus: I. Periode 14 J. unregelmässig, 5—6 wöchentlich; der wegen unregelmässiger menses konsultierte Arzt konstatierte Tumor im Unterleib und riet zur Operation.

Behandlung 18 Tage, öfters Temperatursteigerung auf 37,5 und 37,7, sonst fieberfrei.

Vaginale Ovario-Salpingotomia sinistra. Geschwulst nach oben und links adhaerent, entleert dünnen gelblichen Eiter; links neben dem Uterus dem Becken adhaerent, Tubengeschwulst, gleichfalls dünnflüssigen Eiter entleerend. Drainage, anfangs reichlicher übelriechender Fluor. Im Eiter Tuberkelbazillen.

Entlassungsbefund: Narbe glatt, Uterus o. B., links und hinter dem Uterus unbedeutende empfindliche Verdickung, Pat. sehr elend.

Auskunft 1910: Allgemeinbefinden mässig, „sehr blutarm", öfters Kreuzschmerzen; Periode regelmässig, schmerzhaft, stark. Keine Kinder, keine Behandlung. Auskunft September 1913: Allgemeinbefinden mässig, öfters Schmerzen im Unterleib, Periode regelmässig, 5—6 Tage sehr stark mit Kreuzschmerzen. Keine Behandlung, keine Kinder seither.

20. Fall.

Peritonitis tuberculosa exsudativa. Konservative Behandlung (H. B. 8038.) Aufnahme 27. V. 1907. A. J. 32 J. verheiratet, II p. o. B. Partus ultimus vor $4^1/_2$ J. I. Periode mit 13 J. bis vor $^1/_2$ J. immer regelmässig, seit dieser Zeit unregelmässig. Seit $^1/_2$ J. auch wechselnd krampfartige Schmerzen im Leib, besonders bei körperlicher Arbeit, Müdigkeitsgefühl, Appetitlosigkeit. Seit $^1/_4$ J. Stärkerwerden des Leibes, Wasserlassen schmerzhaft, bisweilen Obstipation.

Befund: Abdomen kugelig vorgetrieben durch Flüssigkeitsansammlung. Per vaginam: Uterus retrovertiert durch cystischen Tumor. Rechtes Scheidengewölbe kürzer als linkes, Beweglichkeit des Uterus fast aufgehoben. Linke Adnexe verdickt. Zur Diagnosensicherung Injektion von 0,001 Alttuberkulin, darauf positive Lokal- wie Allgemeinreaktion. Vom 16. VI. bis 9. VII. Tuberkulinkur beginnend mit 0,0001 langsam steigend bis 0,06, sodann einmalige Injektion von 0,1. Körpergewicht bleibt dabei auf 54 kg. Einige Male Kopf- und Magenschmerzen; Entlassung (14. VII.). Temperatur immer zwischen 36,6 und 37,0, bei 1. Injektion Steigerung auf 38,0, bei letzter Injektion (0,1) Steigerung auf 38,9.

Bei Entlassung gutes Allgemeinbefinden, Körpergewicht 54 kg, Ascites fast völlig geschwunden. Links neben dem Uterus den linken Adnexen entsprechend fingerdicker Strang palpabel.

Wiederaufnahme 13. I. 1908. Nach Entlassung fühlte sich Pat. wohl, Körpergewichtszunahme bis 62 kg. Seit 6 Wochen wieder Krankheitsgefühl: wehenartige Schmerzen

im Leib und Rücken, Appetitlosigkeit, Schmerzen beim Wasserlassen und Stuhlgang.

Befund: Blass aussehende Frau, Körpergewicht 55 kg. Hinteres Scheidengewölbe descendiert, Uterus retroflektiert, fixiert, kein Ascites nachweisbar.

Probetuberkulininjektion von 0,001 Alttuberkulin negativ, 0,004 Alttuberkulin positiv. Von 21. I. bis 1. II. 08 andauernd Temperatursteigerung auf 38° mit Remissionen auf 37°, zweimal 39°. Aspirin, Priessnitz. Am 3. II. Entlassung nach zweitägigen normalen Temperaturen.

Auskunft September 1913: Allgemeinbefinden gut, Arbeitsfähigkeit; keine ärztliche Behandlung; zeitweise leichte Kreuzschmerzen, Periode regelmässig alle 4 Wochen o. B., keine Kinder.

21. Fall.

Pyosalpinx dpl. tuberkulosa, Salpingo-ovariotomia dextra, Resectio tubae sin. (H. B. 8319 1907) T. R. 22 J. Landwirtstochter, ledig, Op. Mutter gestorben an Tuberkulosis pulmonum, Pat. selbst wegen Lungenspitzenkatarrhes in Behandlung. Seit 5 Wochen starke Schmerzen in Ileocoecalgegend, Temperatursteigerungen. I. Menses mit 16 J. unregelmässig, letzte vor 2 Monaten.

Befund: Anaemische elende Person; Uterus dextrovertiert; rechts und vor dem Uterus faustgrosse, oben prallelastische, unten derbe Geschwulst, etwas beweglich.

Behandlung 68 Tage. Vor Operation fieberfrei, p. operat. dauernd Temperaturen, Anfangs hohes Fieber bis 39,1 mit steilen Remissionen, später öfter 38,1, 38,4.

Laparotomie: Salpingo-ovariotomie dextra. Resectio tubae sinistrae. Heller Ascites, Därme allseitig verklebt; Verwachsungen bei Lösung Entleerung tuberkulösen Eiters in die freie Bauchhöhle.

5 Wochen später klaffende Wunde, schlaffe Granulationen, Eiterung, Auskratzung, Anfrischung der ganzen Wunde, Sekundärnaht. Drainage.

Entlassungsbefund: Wunde geheilt, Allgemeinbefinden

gut, Uterus nach vorn, rechts und hinten diffuse nicht empfindliche Resistenz.

2 Jahre später (1909). Geringe Schwellung des Ovars, tuberkulöser Abszess in der alten Narbe, reichlich grünlicher Eiter.

Entlassungsbefund nach 5 Wochen: Fistel geschlossen Uterus anteflektiert, descendiert, kaum beweglich, links neben dem Uterus fingerdicke Anschwellung.

Befund: $3^1/_2$ Monate später (Heidelberg): links faustgrosser, unbeweglicher, schmerzhafter, fluktuierender Tumor. Diagnose, Ovarium tuberkulos. sinistr.

Behandlung: Laparotomie: Totalexstirpation des Uterus und des linken Ovars, cystischer verwachsener Tumor, reichlicher Eiter.

5 Wochen später: 2malige Fisteloperation, obere Fistel geschlossen; II. Fistel Entervanastomose.

Nachuntersuchung August 1910: Allgemeinbefinden leidlich, Kreuzschmerzen, keine Arbeitsfähigkeit.

Auskunft 1911: Gutes Allgemeinbefinden, keine Schmerzen, arbeitsfähig, keine Periode, Narbe o. B.

Auskunft September 1913: Allgemeinbefinden gut, kann leichte Arbeit tun, keine Periode mehr, keine ärztliche Behandlung; zeitweise Kreuzschmerzen, z. Z. noch eine Fistel.

22. Fall.

Peritonitis tuberculosa exsudativa, Probelaparotomie. (H. B. 8811). Aufnahme 2. VII. 1908. E. N. 43 J. X p. immer o. B. Partus ultimus vor 1 J. Gleich nach der Entbindung fiel der Pat. auf, dass ihr Leib sehr stark geblieben war, zunächst aber keine Beschwerden. Januar 1908 dann plötzlich heftige Schmerzen, 4 Monate Bettruhe. Auf Sitzbäder allmähliche Besserung.

Befund: Elend aussehende Frau, Abdomen wenig gespannt, in den abhängigen Partien Dämpfung bei Lagerwechsel sich aufhellend. Rechts unterhalb des Rippenbogens rundlicher hühnereigrosser beweglicher Tumor, sonst im Ab-

domen keine Tumoren nachweisbar. Per vaginam: Uterus wenig beweglich, hinter ihm im Douglas deutliche Knötchen fühlbar.

Probelaparotomie: Peritoneum verdickt und entzündlich gerötet, Ascites in grossen Mengen. Ganzes Peritoneum parietale und viscerale mit weisslichen Knötchen zahlreich bedeckt. Uterus und Adnexe stark verwachsen. Der äusserlich gefühlte Tumor erweist sich als die prall gefüllte Gallenblase. Heilung p. p. 19. VII.

Entlassung: Bauchwunde gut geheilt, im Abdomen überall tympanitischer Schall, keine Ascites mehr nachweisbar, im Douglas die Knötchen unverändert. Nie Fieber.

Pat. stellt sich wieder vor September 1913: Allgemeinbefinden gut, bisweilen Leib- und Kreuzschmerzen, vollkommene Arbeitsfähigkeit, keine ärztliche Behandlung seither, an Bauchnarbe keine Veränderungen, keine Kinder. Leib weich und eindrückbar, kein nachweisbarer Ascites, Uterus anteflektiert, Cervix etwas nach hinten fixiert, Parametritis posterior.

23. Fall.

Tuberculosis peritonei Laparotomie: (H. B. 8932). Aufnahme 5. IX. 1903. B. K. 26. J. verheiratet seit $^1/_4$ J. Op. I. Periode mit 18 J. immer o. B. Seit 6 Wochen Stärker- und Prallerwerden des Leibes, Pat. glaubt gravid zu sein. Keine Nachtschweisse. Abmagerung.

Befund: Abdomen stark aufgetrieben durch Flüssigkeitsansammlung. Nabel vorgewölbt, nirgends fühlbare Tumoren. Auf Abdomen ein Dämpfungsbezirk, den ganzen untern Teil und die seitlichen Partieen des Bauches einnehmend, bis 1 Querfinger unterhalb des Nabels reichend. Per vaginam: corpus uteri retroflektiert mit Mühe tastbar, an Adnexen keine Veränderungen, keine Knötchen.

Laparotomie: Helle ascitische Flüssigkeit in grossen Mengen. Baucheingeweide und ganzes Peritoneum parietale mit kleinen und grösseren Knötchen bedeckt, ganz besonders das Peritoneum der unteren Bauchhöhle, des

Douglas und der Genitalien. Linke Tube stark geschwellt, äusserlich mit kleinen Knötchen bedeckt, in dem Pavillon der Tube freiliegende, stark geschwollene Schleimhaut. Heilung p. p. Einige Male erhöhte Abendtemperaturen. Am 26. IX. klagt Pat. zum 1. Mal über Kopfschmerzen, in den nächsten Tagen dann auch Verwirrtheit und sonstige Leiden einer beginnenden Meningitis. Am 5. X. deshalb auf innere Abteilung verlegt, wo am 7. X. exitus.

24. Fall.

Salpingitis nodosa tuberculosa dpl. Konservative Behandlung. (H. B. 9163). Aufnahme am 4. I. 1909. B. Sp. Op. seit 3 Jahren verheiratet, bereits 1 J. in 2. Ehe. Erste Periode mit 15 J. regelmässig, o. B., seit Mai 1908 unregelmässig. Kommt wegen Sterilität.

Befund: Kräftige Frau, guter Ernährungszustand, Uterus anteflektiert, beiderseitige Adnexe verdickt, druckempfindlich und links unmittelbar am Uterus, rechts weiter peripher umschrieben, rundlich verdickt.

Untersuchung in Narkose: Dem Tubenabgang beiderseits entsprechend seitlich von Fundus uteri die fingerdicken Tuben. Auffällig derbe Beschaffenheit des isthmischen Teiles der Tube. 10. I. Wegen Aussichtslosigkeit des Falles entlassen, Sitzbäder weiterhin verordnet.

28. II. 1909. Pat. stellt sich wieder vor, Periode immer schmerzhaft, bei Arbeit Schmerzen im Unterleib. Pat. kommt wegen dieser Beschwerden und der immer noch bestehenden Sterilität.

Befund: Uterus anteflektiert, beweglich, beiderseits gehen am Uterus fingerdicke Stränge ab, in knolliges Konvolut übergehend.

4. III. Entlassung mit Anweisungen. Fieber bestand während des 2maligen Klinikaufenthaltes keines.

Auskunft August 1910: Allgemeinbefinden gut, bisweilen Kreuzschmerzen, Arbeitsfähigkeit nicht eingeschränkt, Periode regelmässig 3—4wöchentlich, starker Blutverlust; Keine Kinder, keine Behandlung. September 1913 keine Antwort.

25. Fall.

Peritonitis tuberculosa exsudativa, Pleuritis exsudativa sinistra tuberkulosa, Konservative Behandlung: (H. B. 9167) Aufnahme 4. I. 1909 E. R. 16 J. ledige Bauerstochter, Op. Periode noch nicht aufgetreten. Familienanamnese o. B. Pat. selbst mit 6 J. Lungenentzündung, häufig Lungenkatarrh: vor 8 Tagen begann Schwellung des Leibes.

Befund: Habitus phthisicus, über ganzer Lunge verschärftes Atmen, keine Schallverkürzung. Abdomen, gleichmässig aufgetrieben, deutliche Fluktuation, in den abhängigen Partieen Dämpfung. Umfang 94 cm. Per vaginam: Scheidengewölbe durch Exsudat heruntergedrängt. Verlauf 37 Tage. Absolute Bettruhe, Priessnitz, in 10 Tagen bildet sich das Exsudat erheblich zurück (72 cm Umfang). Unter weiterhin täglichen Schmierseifenverbänden weitere Rückbildung. 22. I. Linksseitige Pleuritis, die sich bis zur Entlassung am 7. II. zwar bessert, aber nicht ganz zurückbildet, während das peritoneale Exsudat ganz verschwindet. Während des Klinikaufenthaltes immer nur wenige Tage ausgenommen Temperatursteigerung: am Abend 37,8 und 38,0 morgendliche Remissionen zwischen 36,5 und 37,0.

Wiedervorgestellt September 1913: Gutes Allgemeinbefinden, vollkommene Arbeitsfähigkeit, Periode alle 3—4 Wochen, 5—6 Tage Dauer, starker Blutverlust, bisweilen Leibschmerzen 1 Tag vor Periode. Keine ärztliche Behandlung seither, keine Kinder. Uterus klein, in Anteversio-flexio, gut beweglich. Adnexe, Parametrien und Douglas vollkommen frei, Leib nirgends druckempfindlich.

26. Fall.

Tuberculosis portionis, Amputatio port. (H. B. 9169.) Aufnahme 4. I. 1909. D. K. 33 J. verheiratet Op. I. Periode mit 14 J. anfangs unregelmässig, seit 23. J. regelmässig. Mit 4 J. Lungenentzündung, sonst immer gesund. Seit 4 J. scharfer ätzender Ausfluss, bei Kohabitation Blutabgang, möchte gravid werden. Vor 3 J. poliklinische Behandlung (Ätzung)

wegen Erosion. Vaginal: Portio dick, fühlt sich weich an, an der Oberfläche im Spekulum verdickt mit hochroten, leicht blutenden Erosionen in Markstückgrösse bedeckt, bei Berührung leicht blutend.

5. V. 1909. Amputatio portionis. Mikroskopische Untersuchung ergibt deutlich Riesenzellen und Tuberkelknötchen.

15. I. Entlassung: Heilung p. p. Nie Fieber.

Pat. stellt sich im März wieder vor, Wohlbefinden, an der Portio keine Veränderungen.

Auskunft September 1913: Gutes Allgemeinbefinden, vollkommene Arbeitsfähigkeit, keine ärztliche Behandlung seither, keinerlei Unterleibsbeschwerden, keine Kinder. Periode regelmässig, o. B.

27. Fall.

Tuberculosis peritonei universalis, Laparotomie. (H. B. 9362.) Aufnahme 29. III. 1909. A. W. 35 J., Schwester.

Befund: Anämische Pat. Leib aufgetrieben, bei Perkussion überall Tympanie, rechts in regio hypogastrica gewisse Resistenz. Per vaginam: Douglas mit entzündlichen Verdickungen angefüllt, Tumoren nirgends mit Sicherheit nachweisbar.

1. IV. Laparotomie: Peritoneum schwartig verdickt; freie gelbliche Ascitesflüssigkeit, leichte Verwachsungen. Nirgends grösserer Genitaltumor. Heilung p. p. Mit Rücksicht auf sehr elenden Allgemeinzustand und Aussichtslosigkeit des Falles, sowie auf eigenen Wunsch wird Pat. entlassen. (17. IV.) Fast beständig Fieber, bezw. unregelmässige Temperatur mit Typus inversus. Auskunft September 1913. Pat. erholt sich nicht wieder, 3 Wochen nach Austritt aus Klinik exitus.

28. Fall.

Verdacht auf Tuberculosis pulmonum incipiens, Verdacht auf Tuberculosis peritonei, Verdacht auf Tuberkulose des rechten Kniegelenks. Linksseitiger zystischer Adnextumor. Konservative Behandlung. (H. B. 9482.) Aufnahme

1. VI. 1909. E. D. 27 J. verheiratet, II p. o. B. Partus ultimus vor 2 J. I. Periode 17 J. früher regelmässig, 4wöchentlich, 8 Tage, jetzt 14—21 Tage Dauer. Vor 10 Tagen plötzlich Erkrankung mit Schmerzen im Kreuz und Rücken. Seit $^1/_2$ J. linksseitige Kniegelenksentzündung.

Befund: Leib stark aufgetrieben, Uterus anteflektiert, mässig vergrössert, links neben ihm orangegrosse Adnexgeschwulst. Verlauf: Auftreibung des Leibes nimmt an Umfang ab bei Regelung der Diät und leichten Abführmitteln und Priessnitz-Umschlägen, aber Aszites bleibt noch in mässiger Menge vorhanden. 14. VI. Wegen der stets langdauernden Periode Curette, nichts besonderes wird zu Tage gefördert. Der ganze Symptomenkomplex der einer verschieden lokalisierten Tuberkulose. Wegen in den Vordergrund tretender pleuritischer Erscheinungen Entlassung (22. VI). Ascites in mässigen Mengen noch vorhanden, sonst Befund der gleiche.

Auskunft September 1913: Nach Entlassung war Pat. nie wieder gesund, immer Unterleibsbeschwerden. Wegen Kniegelenksentzündung erst Resectio genu dann Amputatio femoris. März 1911 exitus an Knochen- und Bauchfelltuberkulose.

29. Fall.

Adnexitis dpl. tuberkulosa, Pelveoperitonitis adhaesiva. Laparotomie: Solutio adhaesionum. Ovariotomia dextra. (H. B. 9008.) E. M. 21. J. Aufnahme 22. VII. 1909. I p. Juli 1908, im Anschluss daran Wochenbettfieber bis 39° 6 Wochen lang dabei übelriechender Ausfluss; Lymphgefässentzündung an den Beinen und Bauchfellentzündung. September 1908 (München) wieder mit Fieber erkrankt 3 Wochen lang. Vaginale Punktion, jedoch aus bestehender Geschwulst kein Eiter. Bei Sondierung der sehr „morschen" Gebärmutter sehr viel stinkendes Sekret. Ende Oktober 1908 wieder 3 Wochen mit hohem Fieber zu Hause gelegen, heftige Schmerzen in rechter Seite; seit März 1909 (Bronchialkatarrh) bei subjektivem Wohlbefinden Abmagerung und

Appetitlosigkeit. Pat. glaubt an Erkrankung der Geschlechtsorgane zu leiden und suchte deshalb die Klinik auf.

Befund: Uterus anteflektiert, schlaff; links daneben eine taubeneigrosse, ziemlich derbe bewegliche Anschwellung (Ovar) rechts dem Uterus sich anschliessend faustgrosse, ziemlich derbe, nicht empfindliche Geschwulst, etwas beweglich. Bei Lungenuntersuchung kein positiver Befund.

Verlauf: 27. VII. Laparotomie: Organe des kl. Beckens allseitig miteinander verwachsen; Lösung der Verwachsungen links, das etwas vergrösserte Ovar wird isoliert, Tube frei und offen. Rechte Anhänge in faustgrosse derb-elastische Geschwulst verwandelt; Versuch die Geschwulst zu lösen, dabei 2 cm lange Verletzung der Flexur. Reinigung mit Sublimat und Karbolalkohol, Verschluss der Darmöffnung.

Drainage durch unteren Wundwinkel, Schluss der Bauchwunde. Vom 28. VII. bis 1. VIII. täglicher Verbandwechsel, Verband in letzten Tagen stets fäkulent durchtränkt. Allgemeinbefinden am Tage p. Operat. leidlich, verschlechtert sich von Tag zu Tag. Zeichen einer Allgemeinperitonitis, am 2. VIII. exitus. Sektion verweigert.

Mikroskopische Untersuchung des Tumor, Tuberculosis ovarii in klarem Bild.

Während Klinikaufenthaltes immer Temperatursteigerung mit morgendlichen Remissionen.

30. Fall.

Tuberkulöse Fistel in alter Laparotomienarbe.

(H. B. 9791.) Aufnahme 27. X. 1909. L. H. 22 J., ledig Op. I. Periode mit 17 J. anfangs unregelmässig, in letzter Zeit alle 14 Tage, 3—5 Tage Dauer, Schmerzen vor Beginn. September 1908 wegen Bauchwassersucht operiert, bei Entlassung in der Narbe eine Fistel, die beständig secerniert und sich noch nie ganz geschlossen hat.

Befund: Mittlerer Ernährungszustand, gesundes Aussehen; über rechter Lungenspitze bronchovesiculäres Atmen und Rasselgeräusche, am linken Ellenbogen tuberkulöse

Fistel. In linea alba 3 Querfinger breite Narbe, darin eine Fistel, woraus reichliches eitriges Sekret. Per vaginam: Uterus retrovertiert, fixiert; hinten am Uterus derbe Schwarten fühlbar. Adnexe nicht deutlich palpabel, anscheinend frei. Eine in die Fistel eingeführte Sonde dringt tief gegen das Becken zuvor, kann von der Scheide aus durchgefühlt werden.

6. XI. In Narkose wird Sonde in Fistel eingeführt und vom hinteren Scheidengewölbe aus auf den Sondenknopf eingeschnitten, Drainage von Bauchdeckenfistel zur Scheidewunde.

Bis zur Entlassung am 3. I. 1910 reichliche Sekretion aus beiden Fisteln, namentlich aus Bauchdeckenfistel; 1 Woche p. Operat. entwickelt sich in linker Unterbauchgegend diffuse empfindliche Resistenz und am rechten Talocruralgelenk Schwellung, die andauernd zunimmt, Gelenk äusserst schmerzhaft.

3. I. Wegen Aussichtslosigkeit weiterer Behandlung, besonders in Anbetracht der tuberkulösen Gelenk- und Lungenaffektion wird Pat. entlassen. Fistel secerniert noch reichlich, Scheidewunde fast ganz geschlossen, secerniert wenig. Links und hinter dem Uterus derbe Schwarten.

Temperatur vor Operation um 37°, nach Operation mit Ausnahme weniger fieberfreier Tage abendliche Steigerung auf 38° und Remissionen auf 37°. 6 mal abendliche Steigerung auf 39° und etwas darüber.

Auskunft September 1913: Allgemeinbefinden war etwas gebessert, aber noch keine Arbeitsfähigkeit; z. Z. keine Unterleibsbeschwerden, mehrere Male noch ärztliche Behandlung. Periode regelmässig 3—4 Tage Dauer, am Tage vor Beginn einige Beschwerden. Scheidenfistel secerniert noch immer. Keine Kinder.

31. Fall.

Verdacht auf abgekapselten im Douglas gelegenen tuberkulösen Abszess, breite vaginale Eröffnung. (H. B. 2831) Aufnahme 18. X. 1909 M. E. 48 J. verheiratet, 1 spontane Geburt und 1 Abort im III. Monat. Wochenbetten fieberfrei.

Partus ultimus vor 26 J. Seit $^1/_4$ J. ist die früher regelmässige Periode unregelmässig. Vor 4 Wochen vom Arzt Lungenspitzenkatarrh konstatiert, Fieber damals meist 39°. Seit 5—6 Tagen heftige Schmerzen im Unterleib, sonst immer gesund.

Befund: Dicke Frau von gesundem Aussehen, auf beiden Lungenunterlappen feuchtes Rasseln. Abdomen aufgetrieben, auf linker Seite gut handbreit die Symphyse überragende über faustgrosse, derbe, unempfindliche Geschwulst. Per vaginam: Die ganze hintere Scheidenwand vorgedrängt durch kugelige, derbe, festliegende, kindskopf grosse Geschwulst, nach oben nicht recht abgrenzbar. Portio hoch nach oben verschoben, von unten nicht erreichbar. Verlauf: Pat. fiebert zunächst 2 Tage abends bis 38,9, dann fällt Temperatur tief ab, auch die übrigen Beschwerden lassen nach.

23. XI. (Laparotomie): Bei Punktion vom hinteren Scheidengewölbe reichlich dünnflüssiger, nicht riechender Eiter, breite Eröffnung der Abscedierung von hinterer Scheidenwand aus, ausgiebige Spülung, Drainage. Linker oberer Tumor erweist sich als Uterus, kehrt in seine Normallage wieder.

Verlauf: Am 3. Tag p. Op. steigt Temperatur wieder an, deshalb 1. XII. abermalige Eröffnung der Abscesshöhle, wieder viel Eiter, Drainage. Temperatur bleibt jetzt auf normaler Höhe, Allgemeinbefinden gut.

30. XII. Entlassung: Im hinteren Scheidengewölbe frische Narbe, links und hinten im kleinen Becken diffuse, nicht empfindliche Resistenz, Uterus anteflektiert, Beweglichkeit eingeschränkt.

Auskunft September 1913: Gutes Allgemeinbefinden, vollkommene Arbeitsfähigkeit, keine ärztliche Behandlung, keine Kinder.

32. Fall.

Peritonitis tuberkulosa, Laparotomie (Phthisis pulmonum) (H. B. 9878 1909.) M. K., 34 J., verheiratete Bauersfrau IV p., Geburten spontan, im letzten Wochenbett 5 Wochen

lang Fieber angeblich infolge Lungenleidens. I. Periode mit 15 J. regelmässig, manchmal mässige Schmerzen. Seit letztem Wochenbett Anschwellung des Leibes, unterhalb des Nabels in letzter Zeit grösser werdend. Schmerzen im Leib, besonders in den Seiten, häufiges Erbrechen. Seit längerer Zeit Husten, Nachtschweisse.

Befund: Mässiger Ernährungszustand; Leib stark aufgetrieben, fluktuierend. Per vaginam: Tiefstehende Portio, Uterus anteflektiert; links verdickte, angeblich stark druckempfindliche Adnexe fühlbar. Im vorgewölbten Douglas empfindliche Stränge und Knoten. Über beiden Lungenspitzen und links hinten unten Dämpfung mit Bronchialatmen und klingendem und feuchtem Rasseln. Am Thorax rechts hinten unten augenscheinlich tuberkulöse Fistel.

18. XII. Laparotomie: derbe schwartige Gewebe, reichlich gelblicher Ascites. Darm verbacken, mit leicht fibrösem Schleier überdeckt, überall im kleinen Becken membranöse, leicht trennbare Verwachsungen. Adnexe beiderseits zu untrennbaren Convoluten verschmolzen.

Heilung p. p. Temperatur fällt p. operat. sofort ab, Pat. ist dauernd fieberfrei, Rekonvaleszenz ohne Störung. Bei Entlassung am 6. I. Leib noch stark aufgetrieben, aber freier Ascites nicht nachweisbar. Allgemeinbefinden relativ gut, doch ist Pat. noch ziemlich schwach, klagt viel über Husten.

3 Wochen später zu Hause exitus, näheres ist nicht zu erfahren.

33. Fall.

Tuberculosis uteri, Carcinoma cervicis uteri, Exstirpatio uteri totalis. (H. B. 9990.) Aufnahme 31. I. 1910. L. W. 47 J., verheiratet. V p., 3 normale Geburten, 2 Totgeburten, Wochenbetten fieberfrei. I. Periode mit 16 J. regelmässig, o. B. Letzte vor $1\frac{1}{2}$ Monat, 14 Tage Dauer, stark, nach 8tägiger Pause wieder Blutungen 14 Tage lang, deshalb suchte Pat. Klinik auf.

Befund: Corpus uteri, ca. faustgross, mit infiltriertem Cervix, gut beweglich, an linker Beckenwand diffuse Resis-

stenz. Mikroskopische Untersuchung eines Stückchens excidierter Portio bestätigt Diagnose.

Uterus wird vaginal totalexstirpiert. Operation 7. II. 1910 in Lumbalanaesthesie, die aber nicht ausreicht, deshalb Chloroformnarkose. Pat. wacht von Narkose nicht auf, bleibt dauernd komatös, am 8. II. früh exitus.

Mikroskopische Untersuchung des Uterus ergibt, dass zwischen den die ganze Uteruswand durchsetzenden Carcinommassen sich zahlreiche Tuberkelknötchen befinden.

34. Fall.

Peritonitis tuberkulosa, Laparotomie (Menorrhagieen). (H. B. 10333.) Aufnahme 17. VI. 1910. K. S., 33 J., verheiratet, IV p., 1 Abort. Partus ultimus Mai 1909. I. Periode 18 J., regelmässig, o. B. Seit letzter Geburt andauernde Schmerzen im Unterleib (im Wochenbett angeblich kein Fieber), während der letzten Monate stärker. Nie Fieber. 6 Wochen nach letzter Geburt trat Periode wieder auf und blieb seitdem nie aus; seit 3 Monaten blutet Pat. fast ununterbrochen, bald mehr, bald weniger stark.

Befund: Elend aussehende Frau, dürftiger Ernährungszustand. Per vaginam: vor dem vergrösserten, anteflektierten, beweglichen Uterus ein rundlicher, derber, zirkumskripter Tumor, von geringer Beweglichkeit, nach links in schwartige, zur Beckenwand sich erstreckende Tumormassen übergehend. Oberhalb des Nabels etwa 2 Querfinger breit ein faustgrosser Tumor zu fühlen, gedeutet als Milztumor. Leib meteoristisch aufgetrieben.

13. VI. Laparotomie: Peritonealverwachsungen, Därme stark verbacken; Peritoneum parietale und viscerale mit kleinen Knötchen übersät. Infolge der allseitigen Darmverwachsungen unmöglich, zu dem vor dem Uterus im Beckeneingang gelegenen Tumor vorzudringen, ebenso unmöglich, den oberhalb des Nabels gelegenen Tumor zu erreichen. Adhäsionen werden nicht gelöst, kein Ascites. Heilung p. p. Nie Fieber.

12. VII. Entlassung: Links neben der Narbe unbestimmte bewegliche Resistenz; per vaginam: im Douglas

eine diffuse, mässig resistente Masse, nach links sich in vorhin genannte Massen fortsetzend. Uterus gut isolierbar und beweglich.

Am 25. VII. wird Pat. vom Juliusspital geschickt wegen Blutungen. Allgemeinbefinden leidlich, Uterus anteflektiert, beweglich, Tumormassen stark zurückgebildet. Ausschabung. Fieber bestand während Klinikaufenthaltes nie.

Pat. stellt sich wieder vor September 1913: Allgemeinbefinden gut, Gewichtszunahme, Arbeitsfähigkeit; keine ärztliche Behandlung seither. Zeitweise leichte Leib- und Kreuzschmerzen. Periode regelmässig, 4 wöchentlich o. B. Keine Kinder. Hängebauch. Im unteren Wundwinkel ein 1 Markstück grosser, Mitte der Narbe talergrosser Fasciendefekt. Uterus anteflektiert, beweglich, Adnexe o. B. Kleines Becken frei.

Rechts neben der Lendenwirbelsäule faustgrosser, fluktuierender Tumor, anscheinend ein von der Wirbelsäule ausgehender kalter Abscess.

35. Fall.

Peritonitis tuberkulosa, Laparotomie, kompletter Dammriss. (H. B. 10442.) Aufnahme 2. VIII. 1910. M. B., 33 J., verheiratete Bauersfrau, III. p. Spontan, Wendung, Zange. Partus ultimus vor 1 J. Im letzten Wochenbett 4 Monate lang Fieber, angeblich Gallensteine; schon seit längerer Zeit Schmerzen in rechter Seite; seit 5 Wochen Prolaps.

Befund: Leib etwas aufgetrieben, weich, nirgends druckempfindlich, Dammriss III. Grades. Per vaginam: Uterus retroflektiert, fixiert, nicht deutlich abzutasten.

4. VIII. Laparotomie: Bauchfell mit miliaren Knötchen bedeckt. Austupfen des Ascites, Schluss der Bauchwunde, Dammrissoperation.

Heilung p. p. Entlassung am 20. VIII. Fieber mit Ausnahme der 2 Tage p. operat. nie.

Auskunft September 1913: Exitus Juli 1913 an Lungenschwindsucht, Allgemeinbefinden bis dahin ein leidliches.

Pat. war arbeitsfähig. Seit $1^1/_4$ J. ante exitum ärztliche Behandlung wegen Wiederaufbruches der alten Laparotomienarbe. Keine Kinder.

36. Fall.

Adnexitis tuberculosa dpl. Exstirpatio uteri totalis cum adnexis. (H. B. 10558.) B. K., 21 J., ledig, Op. Periode o. B. Seit $^1/_2$ J. bisweilen mässig starke Leibschmerzen, in letzter Zeit stärker, Abmagerung.

Befund: Im untern Teil der Bauchhöhle wölbt sich links schon äusserlich sichtbar kugelige, prall gespannte, ziemlich empfindliche Geschwulst vor. Rechts bei kombinierter Untersuchung ebenfalls etwa kindskopfgrosse, pralle, wenig bewegliche Geschwulst, bis auf den Boden des Douglas reichend.

7. X. Laparotomie: Die beiden Tumoren in ihrem oberen Teil vollkommen frei nach hinten unten und mit dem Uterus und unter einander fest verwachsen. Tuben stark verdickt, nach aussen cystisch erweitert, gehen nach hinten in die Geschwulstmassen über. Geschwulstmassen werden entfernt, desgleichen der namentlich an seiner Rückwand hochgradig veränderte Uterus.

Heilung p. p. Während erster 10 Tage p. operat. heftige Schmerzen in linker Nierengegend; sonst Rekonvaleszenz ohne Störung, kein Fieber. Entlassung am 24. X.

1913 September keine Antwort.

37. Fall.

Peritonitis tuberculosa exsudativa, Probelaparotomie. (H. B. 10632.) Aufnahme 16. XI. 1910. M. B. 49 J., ledig, Op. I. Periode mit 18 J. o. B. Seit 8 Tagen Stärkerwerden des Leibes.

Befund: Abdomen gleichmässig kugelig aufgetrieben durch, durch Palpation nicht abgrenzbaren, vollkommen cystischen Tumor. Per vaginam: Uterus nach hinten fixiert, Geschwulst vom kleinen Becken aus nicht zu fühlen.

Peritoneum selbst verdickt und überall mit feinsten Knötchen übersät; Därme zum Teil mit einander verwachsen.

Etwas blutiger Ascites wird entfernt. Glatte Rekonvaleszenz.

Tuberkulinprobe: Cutan-Conjunctivalprobe absolut negativ. Alttuberkulin subkutan injiziert:

$^{2}/_{10}$ mg. A. T. negativ
$^{5}/_{10}$ „ „ „ negativ
2 „ „ „ negativ
5 „ „ „ Allgemeinreaktion positiv: Temperatursteigerung auf 40°; geringe lokale Reaktion.

11. XII. Entlassung. Umgebung des leicht retrovertiert liegenden, mässig beweglichen Uterus vollkommen frei.

Im Lauf der nächsten Wochen Fistelbildung im oberen Drittel der Bauchwunde, deshalb mehrere Male Ätzung.

März 1911. Pat. stellt sich wieder vor: Gutes Allgemeinbefinden, Gewichtszunahme; im oberen Drittel der Bauchnarbe erbsengrosse, ziemlich tiefgehende leicht sezernierende fistulöse Öffnung.

Auskunft September 1913: Gutes Allgemeinbefinden, vollkommene Arbeitsfähigkeit, keine ärztliche Behandlung, keine Beschwerden, keine Kinder; seit Operation Periode nicht wieder aufgetreten. Bauchnarbe o. B.

38. Fall.

Tuberkulöse Tumoren in abdomine (Pyosalpinx tuberculosa dextra?). Konservative Behandlung. (H. B. 10656.) Aufnahme 29. XI. 1910. B. S. 25 J. ledig, 0 p. I. Periode mit 18 J. immer regelmässig o. B. im letzten Monat unregelmässig, 3—5 wöchentlich; vor und während der Periode ziehende Schmerzen im Leib; seit 14 Tagen sturmartig auftretende krampfartige Schmerzen im Leib. Bisher mit Bettruhe und Priessnitz'schen Umschlägen behandelt.

Befund: Abdomen mässig aufgetrieben, anscheinend durch stark geblähte Darmschlingen, Druckempfindlichkeit. Per vaginam: Vorderes Scheidengewölbe etwas herabgedrückt durch derben, dem corpus uteri anscheinend entsprechenden Tumor; rechts vom Uterus und hinter ihm ein faustgrosser mit Uterus anscheinend fest verwachsener Tumor.

Bei Bettruhe, Priessnitz und Diät gehen bis zur Entlassung am 11. I. 1911 Auftreibung und Schmerzhaftigkeit des Leibes fast völlig zurück. Tumormassen auf rechter oberer Seite schwinden; Uterus anteflektiert, nicht vergrössert, gut isoliert. Hinter ihm und nach rechts ein faustgrosser unregelmässiger festliegender Tumor, auf der Hinterwand des Uterus fest verwachsen. Temperatur immer um 37°, 3mal abendliche Steigerung auf 38°.

Pirquet'sche Reaktion positiv. Auskunft September 1913: Pat. hat inzwischen geheiratet, gutes Allgemeinbefinden, arbeitsfähig. Zeitweise Unterleibsbeschwerden, wegen welcher Pat. ärztliche Hilfe braucht. Periode unregelmässig, stark, 4—5 Tage Dauer mit Leibschmerzen.

39. Fall.

Peritonitis tuberculosa adhaesiva, Pyosalpinx tuberculosa dpl. Coeliotomie Salpingotomia dpl. cum amputat. uteri supravaginal. M. G. 23 J., Aufnahme 23. I. 1911. (H. B. 10768) ledige Arbeiterin Op. Bisher gesund, Periode seit 16 J. hie und da mit Kreuzschmerzen, Sommer 1910 vorübergehend unregelmässig, in letzten Monaten wieder regelmässig. Sommer 1910 in Behandlung wegen Bleichsucht, damals wurde eine an Grösse langsam zunehmende Unterleibsgeschwulst diagnostiziert und Operation geraten. Keinerlei subjektive Unterleibsbeschwerden, beim Wasserlassen hie und da Beschwerden. Allgemeinbefinden gut, arbeitsfähig, Appetit schlecht, Gewichtsabnahme.

Befund: Mittlerer Ernährungszustand, straffe Bauchdecken, oberhalb des rechten Schambeinastes ein wenig beweglicher, derber, kleinfaustgrosser Tumor. Per vaginam: linke Douglashälfte vorgewölbt durch derben mässig druckempfindlichen, mit linker Beckenwand anscheinend verwachsenen Tumor. Im vorderen Scheidengewölbe Tumorknoten zu fühlen, anscheinend der anteflektierte Uterus; rechts von Uterus kleinfaustgrosser, mässig verschieblicher ued druckempfindlicher Tumor, auch von aussen palpabel (cf. oben).

31. I. Laparotomie: Auf ganzem Peritoneum parietale und viscerale graue Knötchen. Kein Ascites. Organe des kleinen Beckens in schwer lösbares Conglomerat verwachsen. Verwachsungen werden beiderseits gelöst, Geschwülste isoliert. Uterus mit Adnexen wird abgesetzt. Glatte Rekonvaleszenz, Heilung p. p.

18. II. Entlassung: hinter der Portio und seitlich davon diffuse, nicht empfindliche Verdickungen. Nie Fieber.

25. VII. 1910. Pat. stellt sich wieder vor: gutes Allgemeinbefinden, Leib weich, eindrückbar. Douglas vollkommen frei; beiderseits neben dem Cervix verschiebliche, nicht empfindliche Verdickungen.

1913. Keine Antwort.

40. Fall.

Peritonitis tuberculosa, Laparotomie. (H. B. 10903.) Aufnahme 16. III. 1911. B. 39 J. Op. seit 15 J. steril verheiratet. Dezember 1910 mit Schmerzen in rechter Unterbauchgegend erkrankt, auf Appendicitis behandelt, 8 Tage Juliusspital, von da der Frauenklinik überwiesen. Jetzt Schmerzen im Unterleib, besonders links.

Befund: Leib aufgetrieben, Fluktuation; per vaginam: Uterus fixiert, auf beiden Seiten unbestimmte Tumoren. Pirquet stark positiv, rechte Lungenspitze verdächtig.

Behandlung zunächst mit Umschlägen, Priessnitz, Thermophor, dabei keine Besserung, vielmehr klagt Pat. über umherziehende Schmerzen im Leib; jedoch anscheinend kein Exsudat, deshalb keine Operation. Morgentemperaturen 37 und 37,3°, Abendtemperaturen 38 und 38,6°. Pat. wird entlassen auf Wunsch (10. IV.).

Wiederaufnahme 1. V. 1910. Seit 10 Tagen schneidende Schmerzen im Leib, immer Temperatursteigerung, schlechtes Aussehen, Abmagerung. Leib stärker als früher aufgetrieben, im unteren Teil über Symphyse Dämpfung, lebhafte Schmerzen; auf dringenden Wunsch Laparotomie (7. V. 1911). Grosse Mengen dünner heller seröser Flüssigkeit; Netz in flache knollige ca. 2 cm dicke Geschwulst verwandelt, mit Darm

überall fest verwachsen. Uterus frei, Adnexe beiderseits in derbe flache Geschwulstmassen verwandelt. Im Douglas ausgedehnte knötchenförmige Verdickungen, ebenso, wenn auch geringer auf Peritoneum parietale.

Temperatur geht im Anschluss an Operation zwar zurück, doch ist Pat. nie ganz fieberfrei (37,2—37,5)°. Puls zwischen 110 und 130. Wunde heilt p. p. Pat. hat unter Diarrhoeen und Erbrechen zu leiden, fühlt sich elend, verfällt. Bei Entlassung am 30. V. Leib wieder ziemlich durch Ascites aufgetrieben.

1913. Nicht erreichbar.

41. Fall.

Tuberculosis peritonei, Laparotomie. (H. B. 10971.) Aufnahme am 20. IV. 1911. M. R. 51 J. verheiratet VII p., 6 ausgetragene Kinder, darunter 1 mal Zwillinge, 2 Aborte von 2 1/2 Monaten; letzter partus (Abort) vor 22 J.

Per. früher regelmässig, seit 2 J. Menopause. Seit 15 J. Vorfall nicht gebessert durch Ring, deshalb der Klinik überwiesen. Seit 4 Wochen Stärkerwerden des Leibes. Keine Schmerzen und Abmagerung. Nachträglich gibt Pat. an, an der Hand in chirurgischer Klinik behandelt worden zu sein. (Erkundigung: Knochentuberkulose.)

Befund: Etwas elend aussehende Frau, mässiger Ernährungszustand; Leib quer-oval aufgetrieben, Nabel vorgewölbt; freier verschieblicher Ascites. Rundliche, tellergrosse, unverschiebliche Dämpfungszone an vorderer Bauchwand, mehr nach links gelagert, Nabel um 2 Querfinger überschreitend.

Aus klaffender Vulva ragt hypertrophische und elongierte, um Muttermund erodierte Cervix bezw. Portio. Vorderes Scheidengewölbe dadurch flach; vom hinteren in situ befindlichen Scheidengewölbe aus fühlt man in Gegend des Promontoriums unbestimmte mässig feste Resistenz.

Pat. fiebert abends 38—38,4°, morgendliche Remissionen auf 37°.

Probelaparotomie (26. IV.): Peritoneum stark verdickt, bei Eröffnung blutig seröse Flüssigkeit. Verwachsungen; Versuch der Lösung wegen Gefahr der Darmverletzung aufgegeben. Histologische Untersuchung eines Stückchens exzidierten Peritoneums ergibt Tuberkelknötchen.

Heilung p. p. Pat. selbst erholt sich nur langsam. Temperatur bleibt bis 20. Tag gleich, am Abend Fieber, morgendliche Remissionen. Dann Abfall.

20. V. Entlassung. Leib weich, aber noch aufgetrieben. Im hinteren Scheidengewölbe diffuse, harte Resistenzen. Prolaps ist durch Gazebausch reponiert.

Pat. stellt sich wieder vor Oktober 1913: gutes Allgemeinbefinden, Arbeitsfähigkeit, bei starken Anstrengungen Unterleibsbeschwerden; keine ärztliche Behandlung seither, keine Kinder, Gewichtszunahme seit 2 J. 30 Pfund. An Bauchnarbe keine Veränderung. Per vaginam normaler Befund.

42. Fall.

Uterus septus cum vagina septa, Pyosalpinx tuberkulosa dextra, Coxa vara dextra. Nihil. (H. B. 11067). Aufnahme 26. V. 1911. Ch. D. 39 J. ledige Hebamme, Op. I. menses 15 J. regelmässig 4wöchentlich, 3—4 Tage Dauer, mässige Schmerzen. In letzten 4 Wochen angeblich 3mal Butungen, seit 14 Tagen auch Abgang von Eiter. Seit 1 Jahr Erkrankung des rechten Hüftgelenkes, während letzter drei Wochen mit Fieber und Pulsbeschleunigung erkrankt, angeblich Darmentzündung. Vor 3 und 5 J. Drüsenoperationen an linker Halsseite und rechter Submaxillargegend.

Befund: Elend aussehende Frau, beim Gehen Hinken rechts. Per vaginam: Uterus septus cum vagina septa; rechts am Uterus kleinfaustgrosse, umschriebene, regelmässige Geschwulst, wenig beweglich, nicht druckempfindlich; linke Anhänge erscheinen verdickt. 7. VI. Pat. wird nach Konsultation der Chirurgen wegen rechtsseitiger Hüftgelenkaffektion auf chirurgische Klinik verlegt.

1913. Keine Antwort.

43. Fall.

Perisalpingitis et Oophoritis sinistra tuberculosa, Konservative Behandlung (H. B. 11066). Aufnahme 26. V. 1911. K. J. lediges Dienstmädchen.

Vom 23. I. bis 1. II. 1911 wegen Dysmenorrhoeen und Menorrhagieen mit Laminaria und Ätzungen in Klinik behandelt. Nach Entlassung blieben Blutungen 4 Wochen aus, um dann wieder mit nur geringen Unterbrechungen einzusetzen.

Befund: Uterus nach vorn und links; linke Anhänge verdickt und druckempfindlich.

Verlauf: anfangs Temperatursteigerungen bis zu 38°, am Abend und morgendlichen Remissionen auf 37°; bei Behandlung mit Kälte und Wärme keine Änderung der Temperatur. An Lunge kein positiver Befund. Pirquet positiv. Die 2mal mit einem Intervall an 15 Tagen auftretende Periode verläuft kurz, geringe Beschwerden.

28. VI. Entlassung: Uterus klein anteflektiert, und nach links; links Anhänge noch etwas verdickt, aber alles beweglich und bedeutend weniger druckempfindlich. Während letzter 14 Tage Temperatur zwischen 37,0 und 37,5.

1913 nicht erreichbar.

44. Fall.

Adnexitis dpl. tuberculosa. Cystisch degeneriertes rechtes Ovarium, Laparotomie: Solutio adhaesionum, Salpingo-ovariotomia dextra (H. B. 11115). Aufnahme 17. VI. 1911. K. B. 29. J. verh. V. p. 4 normale Geburten, 1 Fehlgeburt im 3. Monat, Wochenbetten fieberfrei. Partus ultimus Februar 1910. I. Periode 14 J. bisweilen schmerzhaft. Seit letzter Geburt Schmerzen bei Periode in rechter Seite, deshalb 4 Wochen lang im Spital (Schweinfurt), dort wurde an hinterer Beckenwand hühnereigrosse Geschwulst festgestellt, die bei Entlassung nur noch taubeneigross war. Nach Entlassung bei Periode wieder obige Schmerzen und starker Blutverlust. Seit Winter 1910 Schmerzen in rechter Unterleibsgegend auch bei der Arbeit; bei letzter Periode

wieder heftige Blutungen, Pat. sucht deshalb Juliusspital auf, von da wegen „Abortes“ transferiert. Schmerzen bei Cohabitation und Stuhlgang.

Befund: Gesund aussehende Frau. Uterus anteflektiert, beweglich, Adnexe beiderseits diffus verdickt, schmerzhaft. Hinter Uterus der Beckenwand fest adhaerent, die ganze hintere Beckenpartie fast bis Steissbein ausfüllend, gleichmässige, derbe, empfindliche Geschwulst, vor dieser der Uterus verschieblich, Adnexe beiderseits an Geschwulst seitlich adhaerent.

27. VI. Laparotomie: Rechtsseitiger Adnextumor, Verwachsungen, Exstirpation der rechten Tube mit Ovarium; die fest verwachsenen linken Anhänge werden mit Schwierigkeit freigemacht.

Verlauf: Heilung p. p., aber immer Temperatursteigerungen auf 38 und 38,5, oder hoher Puls bei normaler Temperatur; per vaginam: hinter Uterus und links ziemlich hoch diffuse Resistenz, nach oben nicht abgrenzbar.

22. VII. Plötzliche Abscessperforation in oberen Wundwinkel.

28. VII. Wegen immer noch auftretender Temperaturanstiege und fühlbaren grossen Exsudats an linker Beckenschaufel Incision und Drainage, es entleert sich eine Unmenge stinkenden Eiters (Coli). Darauf eine Reihe von Tagen stark eitrige, stinkende Sekretion, dann bald Schluss beider Wunden, Rekonvaleszenz der herabgekommenen Pat.

19. VIII. Entlassung: Auf linker Beckenschaufel noch festanliegende empfindliche Verdickung; per vaginam: Uterus retroponiert, leicht fixiert, kleines Becken frei, nirgends Empfindlichkeit; gutes Allgemeinbefinden.

Wieder vorgestellt September 1913: Gutes Allgemeinbefinden, völlige Arbeitsfähigkeit mit Ausnahme einiger Tage z. Z. der Periode. Keine Behandlung seither, Periode alle 3 Wochen stark, 8 Tage Dauer mit Schmerzen im Leib und Kreuz, an Bauchnarbe nichts auffälliges, keine Kinder. Per vaginam: Portio an normaler Stelle, frei beweglich, corpus uteri leicht vergrössert in geringer Dextroversion,

gut beweglich, am Fundus leicht nach rechts fixiert, in Gegend der linken Anhänge taubeneigrosser Tumor, derb, gut beweglich, etwas druckempfindlich. Douglas und kl. Becken vollkommen frei.

45. Fall.

Tuberkulosis peritonei, Laparotomie Excisio et Resectio tubae. (H. B. 11216). Aufnahme 31. VII. 1911. R. B. 30 J. verheiratet II p., Partus ultimus vor $^3/_4$ J. Pat. hat bis vor 14 Tagen gestillt. I. Periode 15 J. 4wöchentlich, 6—7 Tage Dauer, stark, Leibschmerzen dabei. Seit 3 Wochen ziehende Schmerzen rechts und links im Unterleib, mit Wärme und Breiumschlägen behandelt.

Befund: Elend aussehende Person, Scheide nach unten gedrängt durch prall elastischen, den ganzen Douglas ausfüllenden, unbeweglichen, unempfindlichen Tumor, der den anteflektiert liegenden Uterus ebenfalls nach unten drückt. Adnexe nicht deutlich palpabel.

3. VIII. Laparotomie: Grosse Menge bräunlichen Ascites. Peritoneum parietale und viscerale dicht übersäet von kleinen Knötchen besonders im Douglas (Uterus und Anhänge). Excisio et Resectio tubarum.

Mikroskopische Untersuchung eines excidierten Peritoneumstückchens ergibt Tuberkulose.

Verlauf: Heilung p. p. während erster 12 Tage abendliche Temperatursteigerungen auf 38° und darüber. Positiver Pirquet.

20. VIII. Entlassung: Gutes Allgemeinbefinden, Bauchwunde glatt und fest, kein Ascites mehr, Uterus anteflektiert, im Douglas noch diffuse aber viel weniger derbe Verdickung. In letzter Woche kein Fieber.

Pat. stellt sich wieder vor 7. I. 1912. Vor 4 Monaten haben sich in der Narbe 3 feine Fistelgänge geöffnet, aus diesen ständig leichte Sekretion. Sonst Wohlbefinden, nur bisweilen Schmerzen an den unteren Rippen (leichte Pleuritis). Leib aufgetrieben, weich, seitlich geringe fluktuierende Dämpfung, Narbe fest, nur im oberen Drittel und

unteren Winkel wässrig secernierende Fisteln, Uterus anteflektiert, hinter ihm diffuse Resistenz im Douglas.

Auskunft September 1913: Allgemeinbefinden leicht gestört, nur leichte Hausarbeiten kann Pat. verrichten. Zeitweise starke Unterleibsbeschwerden. Periode 4wöchentlich, 4—5 Tage Dauer, während erster 2 Tage starke Schmerzen. Laparotomienarbe geschlossen. Keine Kinder.

46. Fall.

Pyosalpinx tuberkulosa duplex, Peritonitis acuta. Konservative Behandlung. (H. B. 11240.) A. N., 22 J., ledig, Op. I. Periode 13 J., regelmässig, o. B. Mai 1910 in Erlanger Frauenklinik wegen entzündlicher Unterleibsgeschwulst; nach Entlassung vollkommene Arbeitsfähigkeit. Mitte Januar 1911 plötzliche Erkrankung mit Fieber (38—39°) und Unterleibsschmerzen; Pat. suchte zunächst innere Klinik auf, von da zur Frauenklinik transferiert. 28. II. 1911. Damalige Diagnose: Parametrisches Exsudat, linksseitiger Adnextumor.

Damaliger Befund: Leib etwas aufgetrieben, in unteren Partien des Abdomens eine von der Symphyse nach links bis etwa Nabelhöhe sich erstreckende Resistenz fühlbar. Links oberhalb der Symphyse, dicht unter den Bauchdecken, ein isolierter Teil, weich, elastisch.

Per vaginam: Douglas, besonders links durch mässig derben, durckempfindlichen Tumor vorgewölbt. Verlauf: bei Heissluftbehandlung und Priessnitz-Umschlägen subjektive Besserung.

Entlassung 31. III. Hinter und links vom Uterus doppelfingerdicke, empfindliche Resistenz fühlbar, gegen den oberen Teil der Cervix fixiert, gegen linke Beckenwand verschieblich, Douglas leicht vorgewölbt. Fieber nur während der Heissluftbehandlung und zur Zeit der Periode.

Wiederaufnahme 10. VIII. 1911.

Nach Entlassung war Pat. wieder völlig erwerbsfähig und ausserhalb der Periode beschwerdefrei. Bei vorletzter Periode einmal Erbrechen und Leibschmerzen; bei letzter Periode lebhafte Schmerzen im rechten Unterleib, Durchfälle, Aufstossen. Bei Aufnahme Temperatur 38,4.

Befund: Leib aufgetrieben, besonders unterhalb des Nabels, in mittleren Partien druckempfindlich, keine deutliche Resistenz fühlbar. Per vaginam: Hinter Uterus den Douglas ausfüllend, diffuser harter Tumor, auch links leichte Resistenz fühlbar, rechte und vordere Partie frei.

Temperatur klingt nach einigen Tagen ab, Leib wird weich und eindrückbar, Eisblase, Thermophor. Pirquet positiv.

18. VIII. Befund: Leib nicht mehr druckempfindlich, leidlich eindrückbar, Portio und Uterus nach links gedrängt durch grosse, derbe, in rechtsseitigen Partieen sich prall cystisch anfühlende Geschwulst, die Douglas und rechte Beckenhälfte ausfüllt und in die die rechten Adnexe hineingezogen sind; Tumor sehr empfindlich; linke Adnexe verdickt und empfindlich.

Besserung bei warmen Überschlägen und Jodglycerintampons. 24. III. Entlassung mit Anweisungen.

Temperatur mit Ausnahme der ersten Tage immer um 37°. Wiedervorgestellt September 1913: Gutes Allgemeinbefinden, völlige Arbeitsfähigkeit, keine ärztliche Behandlung seither, vollkommen beschwerdefrei. Periode alle 3 Wochen, stark, 4—5 Tage Dauer mit Leibschmerzen. Keine Kinder. Leib nirgends druckempfindlich, leicht eindrückbar, keine Resistenzen. Narbe in rechter Leistengegend von Hernienoperation (1912), Uterus anteflektiert, beweglich, Adnexe beiderseits frei, ebenso der Douglas; nirgends Druckempfindlichkeit.

47. Fall.

Peritonitis tuberculosa, konservative Behandlung. (H. B. 11286.) Aufnahme 29. VIII. 1911. M. B. 28 J. verheiratete Bauersfrau, I p., Periode mit 15 J. früher regelmässig, seit Dezember 1910 unregelmässig in kürzeren Intervallen von 14—21 Tagen Dezember 1912 rechtsseitige Pleuritis mit Temperaturen von 39°, 3 Wochen zu Bett; seitdem fühlt sich Pat. matt und elend. Seit Februar 1911 Stärkerwerden des Leibes, hie und da ziehende Schmerzen, keine Abmagerung. In Familie keine Tuberkulose.

Befund: Schlechter Ernährungszustand. Leib mässig stark aufgetrieben, links und rechts ausgesprochene Dämpfung, vorn 3 Querfinger über Symphyse reichend. Bei Lageveränderung Schallwechsel.

Per vaginam: Uterus anteflektiert, beweglich, im Douglas keine Veränderungen. Per rectum sind ausgesprochene Knötchen nicht zu fühlen, ganze Gewebe ausserordentlich derb, unelastisch, etwas empfindlich. Verlauf 11 Tage Klinikaufenthalt, Schmierseifenumschläge, dabei Besserung, Temperatur zwischen 37 und 37,6°, einmal 38,5°.

Auskunft September 1913: Gutes Allgemeinbefinden, Arbeitsfähigkeit. Keine ärztliche Behandlung seither, keine Unterleibsbeschwerden, keine Kinder. Periode regelmässig, ohne Beschwerden.

48. Fall.

Peritonitis tuberculosa exsudativa (Laparotomie). (H. B. 11293.) Aufnahme 1. IX. 1911. M. W. 62 J. verheiratete Bauersfrau IX p. Partus ultimus vor 13 J. I. Periode 16 J. 4 wöchentlich mit Schmerzen, seit 14 J. Menopause. Seit Mai Stärkerwerden des Leibes, auch Kreuzschmerzen; geschickt vom Arzt. Vor 4 J. Pleuritis, sonst nie ernstlich krank.

Befund: Leib stark kugelig gleichmässig aufgetrieben, (123 cm Umfang) Fluktuation. Per vaginam: Kleines Becken frei, nichts besonderes.

7. IX. Laparotomie: 6—8 l ascitische Flüssigkeit; Peritoneum parietale und viscerale mit kleinen Knötchen bedeckt. Uterus und Anhänge frei. Mikroskopische Untersuchung eines excidierten Peritoneumstückchens ergibt zahlreiche Tuberkelknötchen mit vielen Riesenzellen, stellenweise hyaline Entartung.

Verlauf: Heilung p. p. Am 4. und 5. Tag p. Operat. Temperaturanstieg auf 38°, am 8. Tag auf 39,3, sonst normal bis zur Entlassung (29. IX.) starke Nachtschweisse. Lungenbefund: auf beiden Unterlappen deutliche Dämpfung, feuchte Rasselgeräusche. Jodeinpinselungen, Priessnitz, Codein. Entlassung auf Wunsch (29. IX.)

Auskunft September 1913. Allgemeinbefinden erheblich gestört, keine Arbeitsfähigkeit, mehrfach ärztliche Behandlung wegen Unterleibsbeschwerden. An Bauchnarbe 2 tuberkulöse Fisteln, ausserdem linksseitiger tuberkulöser Abscess der Symphysis sacroiliaca.

49. Fall.

Tuberkulosis peritonei (Laparotomie) (H. B. 11380) Aufnahme 12. X. 1911. M. K., 65 J., Witwe, Op. Wegen Kystoma ovarii pseudomucinosum, Salpingitis dpl. wurde Pat. bereits September 1910 in hiesiger Klinik operiert (Coeliotomia, Ovariotomia dpl.) Heilung p. p. glatte Rekonvalescenz; in damaliger Krankengeschichte keine Anhaltspunkte für Tuberkulose. Pat. hat sich gut erholt, seit 3—4 Wochen Gefühl von Völle im Unterleib, Appetitmangel, Schmerzen beim Bücken.

Befund: Unterer Teil des Abdomens aufgetrieben, undeutliche Fluktuation, auf linker Seite bis zur Mittellinie Dämpfung ohne besondere Abgrenzung. Per vaginam nichts besonderes. 16. X. Probelaparotomie: Peritoneum schwartig verdickt, dünner, heller strohgelber Ascites. Verwachsungen von kleinen Tuberkelknötchen. Ablösung unterbleibt wegen Gefahr der Darmverletzung.

Verlauf: Heilung p. p. Glatte Rekonvaleszenz. Nie Fieber. Bei Entlassung am 3. X. kein Ascites mehr nachweisbar, überall Tympanie, auch fühlt man in der Tiefe überall unbestimmte Verdickungen, im hinteren Scheidengewölbe knotige Verdickungen. Cervix fixiert.

Pat. stellt sich wieder vor September 1913: Gutes Allgemeinbefinden, völlige Arbeitsfähigkeit, keine Unterleibsbeschwerden; nach Entlassung soll Bauchnarbe an verschiedenen Stellen aufgebrochen sein, deshalb ärztliche Behandlung. An Bauchnarbe 3 bis Markstückgrosse Fasciendefekte.

50. Fall.

Adnexitis tuberkulosa, Douglasexsudat, konservative Behandlung. (H. B. 11928.) Aufnahme 4. VI. 1912. M. H.,

24 J., ledig, Op. I. Periode 15 J., starker Blutverlust, Leibschmerzen. Letzte regelmässige Periode besteht angeblich seit 4 Tagen. Nach letzter Periode (Anfang Mai) heftige Schmerzen im Unterleib, besonders rechts; vom Arzt wegen Unterleibsentzündung" ins Krankenhaus verwiesen, angeblich kein Fieber. Seit Beginn der Erkrankung fluor.

Nach Entlassung aus Krankenhaus noch Beschwerden, deshalb der Klinik überwiesen. Angeblich keine Beschwerden beim Wasserlassen, letzter sexueller Verkehr angeblich vor 2 J.

Befund: Blass aussehende Pat., mittlerer Ernährungszustand. In der Scheide etwas rahmig-eitriges Sekret. Hinteres Scheidengewölbe vorgewölbt durch eine über kindskopfgrosse harte, druckempfindliche Geschwulst, diffus sich an Beckenwand erstreckend; vordere Rektalwand durch Tumor vorgewölbt.

Behandlung: Kataplasmen, heisse Scheidenspülungen. Cutanreaktion positiv.

2. VII. Entlassung: Schmerzen im Unterleib seit 8 Tagen geschwunden, nie Fieber.

Auskunft September 1913: Nach Entlassung einige Zeit beschwerdefrei, dann wegen Unterleibsbeschwerden wieder 2 Monate lang ärztliche Behandlung (konservativ), seitdem ist Pat. vollkommen gesund, gutes Algemeinbefinden, Arbeitsfähigkeit, Periode regelmässig stark, 5—6 Tage Dauer, mit leichten Leibschmerzen.

51. Fall.

Peritonitis tuberculosa adhaesiva. Laparotomie: Exstirpatio adnexorum, Ventrifixur. (H. B. 12106.) H., 39 J., verheiratet, Aufnahme 10. VIII. 1912. Alter Spitzenkatarrh.

Befund: Habitus phthisicus; Genitalien bis auf rechtes Ovar o. B. Starke Druckempfindlichkeit der Gegend des processus vermiformis.

Über rechter Lungenspitze Verkürzung, verschärftes Inspirium.

12. VIII. Laparotomie: Serosa der Därme, des Uterus und der Adnexe mit zahlreichen Knötchen bedeckt. Tuben

mit Ovarien werden exstirpiert, Uterus ventrofixiert, Ascites ausgetupft.

Verlauf: Glatte Rekonvalescenz, Heilung p. p. Entlassung 22. VIII.

Auskunft September 1913: Im allgemeinen gutes Allgemeinbefinden, Arbeitsfähigkeit leicht eingeschränkt; bisweilen Unterleibsbeschwerden, deshalb ärztliche Behandlung. Keine Periode wieder, keine Kinder, keine Veränderungen an Bauchnarbe.

52. Fall.

Peritonitis tuberculosa, Prolaps, Laparotomie, Ventrifixur. (H. B. 12305.) Aufnahme 21. XI. 12. K. S., lediges Dienstmädchen, 27 J. I p. (angeblich innere Wendung) August 1912. Im Anschluss an Entbindung Verfall, durch Ring nicht gebessert, zur Operation geschickt.

21. XI. Laparotomie: Peritoneum bedeckt mit feinsten kleinen Knötchen, reichlicher Ascites. Peritoneum des ganzen Douglas, der inneren Genitalien mit Knötchen bedeckt. Ventrifixur. Mikroskopische Untersuchung eines excidierten Peritoneumstückchens: Tuberkelknötchen mit beginnendem Zerfall.

Cutanreaktion stark positiv. Heilung p. p. Pat. ist nur selten fieberfrei, subjektiv keine Beschwerden, Leib andauernd hoch, dabei aber weich, Nachtschweisse.

Seit 12. XII. klagt Pat. über stechende Schmerzen in linker Brustseite. Wegen Pleuritis sicca dpl. auf innere Klinik verlegt, dort exitus 13. I.

Sektion ergibt: Chronische Tuberkulose des Bauchfells, der Lungen, Leber, Milz und Nieren, des Ductus thoracicus.

Diese 52 Fälle von Genital- bezw. Peritonealtuberkulose sind beobachtet worden unter 7182 Aufnahmen der Würzburger Universitätsfrauenklinik vom 1. Jan. 1903 ab bis zum 31. Dezember 1912. Es entfallen demnach auf die Tuberkulose 0,724% aller gynäkologischen Kranken. Die Fälle von einfacher Bauchfelltuberkulose sind dabei also mit eingerechnet, da bei diesen nach allgemeiner Ansicht

der peritoneale Übergang der Genitalien ziemlich regelmässig mit ergriffen ist, selbst wenn die Genitaltuberkulose als solche im klinischen Bilde nicht besonders hervortritt. Nehmen wir nur die Fälle heraus, bei denen die Genitaltuberkulose durch palpable gröbere Veränderungen oder durch Autopsie bei Operation bezw. Sektion oder durch histologische Untersuchung festgestellt ist, so bleiben 29 Fälle auf 7182, das sind also 0,404%.

Diese Zahl steht im auffallenden Gegensatz zu der sonstigen weiten Verbreitung der Tuberkulose in Unterfranken, steht aber auch in auffallendem Gegensatz zu dem Prozentverhältnis der Genitaltuberkulose an anderen Frauenkliniken.

So berichtet v. Franqué in seiner 1903 erschienenen Arbeit, Ahlefelder habe 2,1% und Stratz 7,3% Genitaltuberkulose gefunden. Neuere diesbezügliche Angaben sind: Martin (Berlin) 3,0%, Rosthorn (Prag) 5,0%.

v. Franqué berechnete 1903 das Verhältnis der Genital- und Peritonealtuberkulose zu dem gesamten gynäkologischen Material der Würzburger Frauenklinik vom Jahre 1888 bis 1902 auf 0,794% und schränkte diese Zahl ein auf 0,384%, wenn er nur die Fälle heraussuchte, bei denen die Genitaltuberkulose durch palpable gröbere Veränderungen oder histologische Untersuchung festgestellt war.

Ich würde mir nicht getrauen, meinem neuerdings für Würzburg gefundenen geringen Prozentsatz an Genitaltuberkulose Anspruch auf Richtigkeit zuzusprechen, wenn nicht v. Franqué zu dem fast gleichen Resultat gekommen wäre auf Grund seiner ebenfalls am Würzburger Material angestellten diesbezüglichen Untersuchungen.

Von diesen 52 Fällen entfallen 27 = 54% auf Bauchfelltuberkulose, 21 = 42% auf Adnextuberkulose, 2 = 4% auf Uterustuberkulose, 1 Fall stellt eine tuberkulöse Fistel in einer alten Laparotomiennarbe dar, 1 Fall einen im Douglas gelegenen tuberkulösen Abscess.

Diese 54% Bauchfell- und 42% Adnex- und 4% Uterustuberkulose stellen nun aber etwa nicht eine ausschliesslich

auf das Bauchfell, bezw. auf die Adnexe und den Uterus beschränkte Tuberkulose dar, — bei den hier mit einberechneten konservativ behandelten Fällen lässt sich ja durch die Genitaluntersuchung allein die Ausbreitung des tuberkulösen Prozesses gar nicht feststellen — vielmehr beherrschten nur die Symptome des am meisten erkrankten Teiles das Gesamtkrankheitsbild, und um nun möglichst sicher unterscheiden zu können, wie oft bei der Bauchfelltuberkulose neben dem Bauchfell die Adnexe beteiligt waren, und umgekehrt bei der Adnextuberkulose das Bauchfell, habe ich eine Trennung der Krankengeschichten in operativ und konservativ behandelte Fälle vorgenommen. Dabei ergaben sich bei der Bauchfelltuberkulose 18 Fälle mit operativer Behandlung = 66,6 %, 9 Fälle mit konservativer Behandlung = 33,3 % und bei der Adnextuberkulose 11 Fälle mit operativer Behandlung = 52,4 % und 10 Fälle mit konservativer Behandlung = 47,6 %.

Die beiden Fälle von Uterustuberkulose wurden operativ behandelt; in einem Fall stellt die Tuberkulose des Uterus einen zufälligen Befund dar bei einer wegen Cervixcarcinom operierten und dabei in Narkose bezw. im Koma gebliebenen Person (darüber s. später.)

Operativ sind demnach also behandelt worden 18 + 11 = 29 Fälle. Bei diesen 29 Fällen stellt sich die Beteiligung der einzelnen Organe an dem tuberkulösen Prozess folgendermassen: (die beiden Fälle von Uterustuberkulose habe ich nicht mit eingerechnet, weil bei ihnen die Tuberkulose auf den Uterus beschränkt ist).

Weitaus am häufigsten war beteiligt das Bauchfell, und zwar 28 mal = 42,1 %; davon bilden 8 Fälle eine einfache exsudative Peritonitis (18, 26, 35, 37, 41, 48, 49 52); wie jedoch schon vorhin betont, sind an den inneren Genitalien, bezw. ihrem peritonealen Überzug tuberkulöse Veränderungen, namentlich auch bei mikroskopischer Untersuchung zu erwarten; in 8 Fällen ist die exsudative Peritonitis deutlich vergesellschaftet mit einer Adnexitis, wobei bisweilen mehr peritonitische, bisweilen mehr adnexitische

Symptome subjektiv und objektiv das Krankheitsbild beherrschen; es sind dies die Fälle 5, 9, 21, 22, 23, 32, 40, 45.

Reine Peritonitis exsudativa findet sich also in 57 %; eine Peritonitis adhaesiva ergaben 12 Fälle = 43 % (1, 2, 14, 15, 16, 19, 29, 34, 36, 39, 44, 51); während aber in Fall 34 die Peritonitis das ganze Bauchfell betraf, sodass es unmöglich wurde bei der Laparotomie bis zu den inneren Genitalien durch das Netz- und Darmkonvolut vorzudringen, stellen die übrigen Fälle z. T. neben der Adhaesivperitonitis in den oberen Teilen des Abdomens mehr eine Pelveoperitonitis dar mit Beteiligung der inneren Genitalien an dem tuberkulösen Prozess, z. T. mehr eine Tuberkulose der inneren Genitalien mit Beteiligung des Bauchfells.

Eine Entscheidung, wovon in diesen Fällen die Tuberkulose ausgeht, vom Bauchfell oder von den inneren Genitalien, wage ich nur auf Grund der Krankengeschichten nicht zu treffen, auch gehört das nicht in den Rahmen dieser Arbeit.

Am häufigsten nach dem Peritoneum waren die Adnexe (Tuben und Ovarien) beteiligt an dem tuberkulösen Prozess und zwar in je 19 Fällen = je 28,8 %. Fast immer, nämlich 17 mal waren beide Adnexe betroffen; eine einseitige stellen nur die Fälle 8 und 19 dar. 18 mal war mit der Adnexitis eine Peritonitis vergesellschaftet: 7 mal stand bei der Adnexitis eine Peritonitis exsudativa im Vordergrund, (es sind das die bereits genannten Fälle 5, 9, 22, 23, 32, 40, 45), 2 mal eine Peritonitis adhaesiva (39, 51).

Eine Adnexitis mit gleichzeitiger Peritonitis adhaesiva, jedoch mehr Pelveoperitonitis berichten die Fälle 1, 2, 14, 15, 16, 21, 29, 36, 44, hier beherrschte mehr die Adnexitis das Krankheitsbild.

Eine einseitige Salpingitis bezw. Adnexitis findet man, wie bereits gesagt, nur in den Fällen 8 und 19.

Ich habe hier die Beteiligung der Tuben und der Ovarien an der Genitaltuberkulose als gleich gross berechnet auf Grund der Durchsicht der Krankengeschichten. Zwar

wird in den einzelnen Geschichten bei der Diagnose oft nur von einer „Salpingitis“ gesprochen, bei der Feststellung des Befundes jedoch, wie bei der Autopsie bei der Operation heisst es häufig, dass die „Anhänge“ oder die „Adnexe“ (also auch mit die Ovarien) von dem Krankheitsprozess betroffen seien; deshalb habe ich mich für berechtigt gehalten das Befallensein der Ovarien ebenso oft anzunehmen, wie das der Tuben.

Bemerken möchte ich, dass die mikroskopische Untersuchung bei allen diesen operierten Fällen nur relativ selten ausgeführt wurde, und auch dann nur um die Diagnose „Tuberkulose“ zu sichern.

Es wurden nicht die Tuben oder die Ovarien in Serienschnitten auf ihre Beteiligung an dem tuberkulösen Prozess untersucht, sodass die Fälle von Salpingitis bezw. Oophoritis-tuberkulosa unbedingten Anspruch auf Richtigkeit nicht haben können; allerdings waren die makroskopischen Verhältnisse meist solche, dass an einer Beteiligung der betr. Organe an dem Krankheitsprozess kaum zu zweifeln war.

Die konservativ behandelten Genital- bezw. Peritonaltuberkulosen betragen zusammen 19 Fälle, davon entfallen laut Diagnose bezw. Befund in den Krankengeschichten auf Peritonaltuberkulose 9 = 47,4 %; der Fälle von konservativ behandelter Genitaltuberkulose sind es 11 = 52,6 %.

Dass natürlich in diesen 19 Fällen von einer absoluten Exaktheit in der gestellten Diagnose keine Rede sein kann, liegt auf der Hand.

Wie früher schon gesagt, findet sich Uterustuberkulose in zwei Fällen (26, 33). Fall 26 stellt eine Portiotuberkulose dar; ob es sich hier um eine primäre-isolierte Tuberkulose handelt, oder um eine von einem anderen tuberkulösen Herd hämatogen entstandene sekundäre, muss unentschieden bleiben, da in der betr. Krankengeschichte keinerlei Anhaltspunkte für eine der beiden Annahmen sich finden.

Fall 33 bringt eine Tuberkulosis uteri die zufällig gefunden wurde bei der mikroskopischen Untersuchung des

Uterus bei einer wegen Cervixcarcinom operierten und dabei in Narkose bezw. im Koma gebliebenen Frau. Zwar wurden bei der Sektion im Körper dieser Frau keinerlei makroskopisch sichtbare tuberkulöse Veränderungen gefunden, da jedoch die mikroskopischen Untersuchungen fehlen, muss dieser Fall bezüglich seiner Genese ebenfalls ungeklärt bleiben.

Es restieren nun noch die Fälle 31 und 30.

Bei Fall 31 lautet die Diagnose „Verdacht auf abgekapselten im Douglas gelegenen tuberkulösen Abszess;“ die vorgenommene vaginale Incision brachte zwar Heilung, jedoch auch keine Klärung bezüglich der Ätiologie und des Ausgangspunktes dieses Abszesses. Es dürfte das nächstliegende sein, diesem Fall, wenn man ihn irgendwo einreihen soll, den Salpingitiden zuzurechnen.

Fall 30 stellt eine tuberkulöse Fistel in einer alten Laparotomienarbe dar; die Laparotomie wurde s. Z. ausgeführt wegen „Bauchwassersucht; es handelte sich damals mit grosser Wahrscheinlichkeit um eine Peritonitis tuberculosa exsudativa, sodass dieser Fall, falls es nötig sein sollte, ihn irgendwo unterzubringen, unter die Peritonealtuberkulosen gezählt werden darf.

Klinische Verhältnisse der Genital- und Peritonealtuberkulose.

Wiederum betonend, dass die Peritonealtuberkulose meist auch Genitalveränderungen mit sich bringt, lege ich diesen Betrachtungen die 29 wegen Peritoneal- bezw. Genitaltuberkulose operierten Fälle, sowie den einen Fall von Uterustuberkulose, die Portiotuberkulose, also insgesamt 30 Fälle, zu grunde.

Dabei ergibt sich bezüglich der Altersverhältnisse für die Genitaltuberkulose (hierzu rechne ich auch die Portiotuberkulose):

20—30	Jahre	8 Fälle
31—40	„	3 „
41—50	„	1 Fall

und für die Peritonealtuberkulose:

20—30	Jahre	5 Fälle
31—40	„	7 „
41—50	„	2 „
51—60	„	2 „
61—70	„	2 „

Es lässt sich also auch hiernach bestätigen, dass am häufigsten das Menstruationsalter, bezw. die Zeit der voll ausgebildeten Genitalfunktion, also die Zeit vom 20.—40. Lebensjahr von Genital- bezw. Peritonealtuberkulose betroffen wird.

Die Abnahme der Fälle bei der Peritoneal- wie Genitaltuberkulose nach dem 40. Lebensjahr bestätigt das auch.

Dass namentlich die Zeit der Geschlechtstätigkeit für die Tuberkulose in Betracht kommt, geht daraus hervor, dass unter den 30 Fällen nur 8 ledige Personen sind, alle anderen sind verheiratet. Darunter sind, bei der Bauchfelltuberkulose je eine 0, II, III, VIII, IX, X p., je 2 IV und VII p. 3 sind mehrjährig steril verheiratetet; und bei der Genitaltuberkulose je 1 0 und V p., 2 I p., 5 sind mehrjährig steril verheiratet.

Das Zusammentreffen von Genitaltuberkulose und Sterilität bezw. geringer Kinderzahl tritt namentlich bei den Fällen von Genitaltuberkulose sehr in die Erscheinung.

Für hereditäre Belastung ergaben sich bei der Genital- wie bei der Peritonealtuberkulose laut Anamnese in den Krankengeschichten nur in ganz vereinzelten Fällen Anhaltspunkte; anderweitige z. T. frühere, wahrscheinlich tuberkulöse Erkrankungen berichten 9 Fälle (Lungenspitzenkatarrh, Rippenfellentzündung, Knochentuberkulose, Unterleibsentzündung). Noch während des Klinikaufenthaltes während der Rekonvalescenz post operationem, trat 2 mal eine tuberkulöse Bronchitis, 1 mal eine Pleuritis, 1 mal eine tuberkulöse Meningitis auf. In den Anamnesen weitaus der meisten Krankengeschichten jedoch fehlen jegliche Anhaltspunkte für Tuberkulose.

Von den subjektiven Symptomen der Genitaltuberkulose werden am häufigsten genannt Leib-, Kreuz- und Rückenschmerzen; jedoch scheinen die Beschwerden nie sehr heftige gewesen zu sein; so wird in einzelnen Fällen direkt angegeben, dass die genannten Beschwerden nur bei der Periode auftreten, oder bei stärkeren körperlichen Anstrengungen; meist bestehen diese subjektiven Symptome mit zeitweiliger Besserung schon eine geraume Zeit, woraus man auch auf ihre nur geringe Intensität schliessen kann, denn sonst hätten die Frauen sich wohl eher zum Arzt begeben.

In Fall 1 ist es überhaupt näherliegend, für die bestehenden Kreuzschmerzen die bestehende Retroflexio verantwortlich zu machen; in Fall 2 klagt die Pat. über Blutungen, als deren Ursache ein myomatöser Uterus gefunden wurde; erst bei der Amputatio uteri entdeckte man die ausgedehnte Adnextuberkulose. In Fall 19 führten Fluor und unregelmässige menses die Pat. zum Arzt und erst von diesem wurde die grosse Douglasgeschwulst entdeckt.

Bei der Peritonaltuberkulose, meist sind es ja exsudative Fälle, werden Stärkerwerden des Leibes, Gefühl an Druck und Völle im Leib als Beschwerden angegeben. Mit dem Stärkerwerden des Leibes, das bald rasch, bald weniger rasch sich entwickelte, sind bisweilen Schmerzen, einige Male auch Appetitmangel und Abmagerung verbunden. In 3 Fällen (3, 41, 52) führte ein bestehender Prolaps die Frauen zur Klinik, eine Pat. (39) konsultierte ihren Arzt wegen Bleichsucht und dieser erst diagnostizierte die Unterleibsgeschwulst.

Die von Krönig auf dem Münchener Kongress aufgestellte These also, dass die Symptome der Genitaltuberkulose selten irgendwie bedrohliche oder prognostisch ernste seien, und dass die Genitaltuberkulose erst zufällig bei einer gynäkologischen Untersuchung oft gefunden werde, lässt sich auch an unserem Material bestätigen, und wenn von Franqué 1903 sagte „Das Zusammentreffen gering-

fügiger oder ganz fehlender Beschwerden mit schwerem pathologischen Befund sei direkt für die Diagnose Tuberkulose zu verwerten", so wird man nach den neuerlichen Untersuchungen dem nur beipflichten können.

Über die Genese des tuberkulösen Prozesses in den einzelnen Fällen nur an der Hand der vorliegenden Krankengeschichten zu sprechen, erscheint mir vermessen, jedoch möchte ich die Fälle besonders hier anführen, wo post partum bezw. post puerperium erst die subjektiven Krankheitssymptome sich allmählich entwickelten, die dann die Frauen zur Klinik brachten; es sind dies die Fälle 22, 29, 32, 34. In welcher Beziehung allerdings die Schwangerschaft bezw. die Geburt und das Wochenbett in diesen Fällen zu dem vorliegenden Krankheitsprozess steht, Manifest- und Progredientwerden eines alten tuberkulösen Herdes, miliare Aussaat von älteren tuberkulösen Veränderungen her, darüber wage ich, wie gesagt, keine Entscheidung zu fällen.

Krönig sagte 1911 auch, Blutungen seien selten bei Genitaltuberkulose, im Gegenteil Oligomenorrhoe oder länger dauernde Anaenorrhoe herrschten vor; ich habe unser Material daraufhin durchgegangen, und bin zu demselben Ergebnis wie v. Franqué 1903 gekommen: Menstruationsstörungen werden so gut wie gar nicht angegeben, bezw. wenn solche vorhanden waren, so konnte man nicht ohne weiteres die Genitalveränderungen dafür verantwortlich machen; in Fall 18 sistiert die Periode seit 1 Jahr, jedoch findet sich neben der Genitaltuberkulose noch ein Lungenprozess, mit grosser Wahrscheinlichkeit tuberkulöser Natur, durch den die Amenorrhoe auch bedingt sein kann. Die überhaupt noch nicht aufgetretene Periode in Fall 16 ist durch die atresia vaginalis zu erklären; in Fall 14 bestanden 2 Jahre lang, nachdem die Periode einmal aufgetreten war, Amenorrhoe; in diese Zeit fällt auch eine durchgemachte Unterleibsentzündung; es liegt natürlich nahe, für die Amenorrhoe die Unterleibsentzündung verantwortlich zu machen, aber man muss auch erwägen, ob nicht das jugendliche Alter der auf dem Lande aufge-

wachsenen Pat. (mit 14 J. einmal Periode, dann 2 J. Pause) die Amenorrhoe bedingt hat. In Fall 33, den ich ausnahmsweise mit herangezogen habe, liegt es auch durchaus näher, das Cervixcarcinom für die Blutungen verantwortlich zu machen, und nicht die nur mikroskopisch festgestellten tuberkulösen Veränderungen in utero.

Bezüglich der Genese dieses letzteren Falles ist daran zu denken, ob vielleicht eine karzinomatöse Entartung eines anfänglich tuberkulösen Prozesses — v. Franqué namentlich hat solche Fälle berichtet — hier vorliegt.

Bei den Fällen von Peritonealtuberkulose wird die Periode fast immer als ohne Besonderheiten angegeben und begleitende Schmerzen werden hie und da genannt.

Ich möchte auch die Fälle, sowohl konservativ wie operativ behandelte hier anführen, bei denen Tuberkulin, sei es zu diagnostischen, sei es zu therapeutischen Zwecken, angewandt wurde, und dabei über die gemachten Erfahrungen berichten.

In insgesamt 12 Fällen wurde Gebrauch gemacht von der Tuberkulinreaktion zu diagnostischen Zwecken, in einem dieser 12 Fälle folgte dann auch eine Tuberkulinkur (20).

Am häufigsten kam zur Anwendung die perkutane Methode nach Pirquet und zwar in insgesamt 8 Fällen (17 37, 38, 40, 43, 46, 50, 52); in Fall 37 wurde ausserdem auch noch die Konjunktivalprobe und die subkutane Alttuberculininjektion angestellt.

Die Konjunktivalprobe kam nur in Fall 29 und 37 (schon genannt) zur Verwendung, die Allgemeinreaktion nach subkutaner Alttuberkulininjektion ausser dem schon genannten Fall 37 in den Fällen 4, 12 und 20, im letzteren Fall schloss sich dann die Tuberkulinkur an.

Eine positive Pirquetreaktion, wie sie die konservativ behandelten Fälle 38, 43, 46, 50 ergaben, lässt nur auf einen tuberkulösen Herd irgendwo im Körper schliessen; dass dieser Herd am Bauchfell oder den Genitalien sitzt, ist durch den positiven Ausfall der Reaktion nicht bewiesen; der positive Ausfall kann auch bedingt sein durch

einen Tuberkuloseprozess beispielsweise an den Lungen; deshalb hat auch die positive Pirquetreaktion in dem konservativ behandelten Fall 17 (Pyosalpinx tuberculosa) und den operativ behandelten Fällen 40 und 52 (tuberkulöse Peritonitiden) keine Bedeutung: bei Fall 40 war die rechte Lungenspitze verdächtig auf Tuberkulose, in den Fällen 17 und 52 ergab die spätere Sektion deutlich die anderweitigen tuberkulösen Herde.

In Fall 37 endlich war Pirquet- und Konjunktivalreaktion negativ und die beiden ersten Male auch die Subkutanreaktion und doch ergab hier die Operation die tuberkulöse Peritonitis.

Die Konjunktivalreaktion kam, wie gesagt, in den Fällen 29 und 37 zur Anwendung; beide Male war sie negativ, beide Male aber ergab die Operation die tuberkulösen Veränderungen an den Genitalien, bezw. am Bauchfell.

Allgemeinreaktion in Gestalt von Temperatursteigerung nach subkutaner Alttuberkulininjektion erfolgte in den Fällen 12, 20, 37 (hier auch lokale Reaktion); in der Anamnese des Falles 12 ist freilich auch eine frühere Pleuritis zu verzeichnen, sodass man auch hier wieder Zweifel hegen kann

Fall 4 mit Alttuberkulineinspritzung kann hier nicht zur Beurteilung herangezogen werden, da die Pat. sich nach negativem Ausfall der 1. Injektion der weiteren Klinikbehandlung entzog.

Therapeutisch wurde Tuberkulin nur im Fall 20 angewandt; beginnend mit 0,0001 steigend innerhalb von 25 Tagen auf 0,06 brachte die Kur wesentliche subjektive und objektive Besserung; jedoch lässt sich nach diesem einen Fall noch kein Allgemeinschluss ziehen.

Für die Diagnosenstellung bezw. Sicherung lässt sich das früher gesagte auch an der Hand unseres Materials nur wiederholen: „weder die perkutane Methode nach Pirquet, noch die Ophthalmoreaktion, noch die Allgemeinreaktion bei subkutaner Alttuberkulineinspritzung kann als zuverlässiges diagnostisches Hilfsmittel dienen“.

Die von Stoeckel für die Diagnosenstellung so sehr betonte physikalische Therapie, sowie auch die von Fehling berichtete Steigerung des Antitrypsingehaltes im Blutserum bei Tuberkulose wurde in unseren Fällen nicht erprobt; die Heissluftbehandlung kam verschiedentlich zur Anwendung mit wechselndem Erfolg jedoch nur als therapeutische Massnahme, nicht als diagnostisches Unterstützungsmittel.

Von Interesse ist es nun namentlich festzustellen, wie die Resultate die Behandlung (operative oder konservative) sind.

Dieser Betrachtung habe ich nicht alle 52 zur Beobachtung gekommenen Tuberkulosefälle zugrunde gelegt; zunächst habe ich bei der Genitaltuberkulose die Fälle 33 und 42 überhaupt ausgeschieden. Fall 33 ist die wegen Cervixkarzinoms operierte und dabei in Narkose bezw. im Koma gebliebene Pat.; die mikroskopisch in utero gefundenen tuberkulösen Veränderungen stellen einen so nebensächlichen Befund dar und stehen mit den Klagen der Pat. (Blutungen) in einem so unwahrscheinlichen Zusammenhang, dass von einem Resultat in der Behandlung hier keineswegs gesprochen werden kann.

Fall 42 (Uterus septus cum vagina septa, Coxa vara dextra, Pyosalpinx dextra tuberculosa) lag nur 5 Tage in der Klinik; eine Behandlung war noch nicht eingeleitet worden; die Erscheinungen der rechtseitigen Hüftgelenksaffektion traten dann so in den Vordergrund, dass die Pat. in die chirurgische Klinik verlegt wurde.

Dagegen habe ich den operativen Fällen von Genitaltuberkulose die Portiotuberkulose (26) und den Douglasabszess (32, Pyosalpinx?) hinzugezählt.

Wir hätten also demnach 13 operativ und 9 konservativ behandelte Genitaltuberkulosen.

Zu den operativen Fällen der Peritonaltuberkulose habe ich Fall 30 (tuberkulöse Fistel in alter Laparotomienarbe) gezählt; ausgeschieden aus der Betrachtung habe ich bei den konservativ behandelten Peritonitiden die Fälle 10

und 13. In Fall 10 lautete die Diagnose Bauchfelltuberkulose oder maligner Tumor; die Pat. lag 8 Tage in der Klinik, eine bestimmte Therapie wurde nicht eingeschlagen. Bei der Umfrage im September 1913 war das Allgemeinbefinden der Pat. gut, sie war vollkommen arbeitsfähig. Nach der Entlassung aus der Klinik 1905 war Pat. noch $^3/_4$ Jahre in ärztlicher Behandlung wegen derselben Beschwerden, wegen welcher sie zur Klinik kam; dann trat allmählige Besserung ein. Durch diesen Bescheid geht wohl mit Deutlichkeit hervor, dass es sich um einen malignen Tumor seiner Zeit nicht handelte, vielmehr möchte ich glauben, dass wir hier einen Fall von mehr oder weniger Spontanheilung der Bauchfelltuberkulose, wie sie ja bisweilen beobachtet wird, vor uns haben.

Und im Fall 13 lag die Pat. nur 5 Tage ohne Behandlung in der Klinik; 5 Monate später ist sie, laut Auskunft September 1913, gestorben, die nähere Todesursache war nicht zu ermitteln. In diesem Fall ist es natürlich auch nicht recht angängig von einem Resultat der Behandlung zu sprechen.

Demnach bleiben 19 operativ und 7 konservativ behandelte Fälle von Peritonealtuberkulose zur Betrachtung.

Um das Resultat der Behandlung möglichst exakt festzustellen, habe ich im August und September 1913 eine Umfrage bei den einzelnen Patientinnen veranstaltet. Daraufhin stellten sich von den Genitaltuberkulosefällen 4 persönlich zur Nachuntersuchung vor, 11 gaben briefliche Auskunft, 6 gaben keinen Bescheid, bezw. waren nicht erreichbar trotz intensiver Bemühungen. Von den Peritonaltuberkulosen stellten sich 5 persönlich vor, 15 gaben brieflich Bescheid, 4 antworteten nicht, bezw. waren nicht erreichbar.

Diese nicht erreichbaren, bezw. unbeantwortet gebliebenen Fälle können trotzdem mit zur Beobachtung herbeigezogen werden auf Grund der Auskünfte, die in früheren Jahren z. T. gegeben waren, bezw. auf Grund des Entlassungsbefundes aus der Klinik.

Die Beobachtungsdauer betrug bei den Genitaltuberkulosen:

10	Jahre	in 2	Fällen (1, 2)
9	„	„ 1	Fall (7)
8	„	„ 1	„ (8)
7	„	„ 2	Fällen (16, 17)
6	„	„ 2	„ (19, 21)
4—5	„	„ 3	„ (14, 26, 31)
2—3	„	„ 4	„ (6, 38, 44, 46)
1—2	„	„ 2	„ (24, 50))

in 4 Fällen (11, 15, 36, 43) liegt nur der Entlassungsbefund vor.

Bei den operativ behandelten Genitaltuberkulosen beträgt die primäre Mortalität 1 Fall (29) = 7,7%; der Tod erfolgte in diesem Fall durch Peritonitis im Anschluss an eine bei der Operation entstehende Flexurverletzung; es waren schwierige Verwachsungen zu lösen.

Die Gesamtmortalität beträgt 2 Fälle = 15,4%, dargestellt von dem eben besprochenen Fall 29 und dem Fall 8; Fall 8 bringt die ergreifende Leidensgeschichte einer Patientin, die 10 Jahre lang fast ununterbrochen in ärztlicher Behandlung stand wegen Genitaltuberkulose, die mehrere Male operiert wurde, immer ohne Erfolg, bis endlich ihr Tod 1913 ihrem Leiden ein Ziel setzte.

Diesen 2 ungünstigen Operationsausgängen stehen 6 Fälle = 46,1% mit ausgezeichnetem primären und Dauerresultat gegenüber (1, 2, 14, 26, 31, 44). Im Fall 14 erfährt das günstige Resultat höchstens dadurch eine Einschränkung, dass eine Bauchdeckenhernie im Verlauf der Narbe sich bildete; in Fall 44 liegt die Entlassung aus der Klinik erst 2 Jahre zurück, sodass man hier nach dem Kroenig'schen Vorschlag, 3 Jahre Beobachtungszeit minimum, von einem Dauerresultat auch noch nicht sprechen kann.

Nur leidliche primäre wie Daueroperationserfolge bringen die Fälle 19 und 21 = 15,4%, insofern als das Allgemeinbefinden ein noch etwas gestörtes ist (19), bezw.

die Arbeitsfähigkeit eingeschränkt ist und noch eine Fistel besteht (21).

Von einem primären Erfolg berichten die Fälle 15, 16, 36 = 23,1%; von den Fällen 15 und 36 blieb nach Entlassung aus der Klinik mit Primärerfolg jegliche Nachricht aus; im Fall 16 hatte die Operation 1906 nur einen halbjährigen Erfolg, bis ein erneuter Klinikaufenthalt 1908 bei konservativer Behandlung die Pat. der seither ungestörten Gesundheit zuführte.

Die Primärheilung post operationem war allerdings in den Fällen 14, 16, 21, 44 aufgehalten; im Fall 14 und 16 wurde eine sekundäre Naht nötig, im Fall 21 eine Gegenincision; in allen anderen Fällen erfolgte die Heilung per primam intentionem, ausgenommen natürlich Fall 17.

Und nun die 9 konservativ behandelten Fälle von Genitaltuberkulose. Von vornherein ist zu sagen, dass in keinem einzigen Fall so ausgezeichnete Dauerresultate zu verzeichnen sind, wie bei den operativ behandelten Fällen Wohl ist immer ein Primärerfolg da, aber dauernd ganz beschwerdefrei und ohne ärztliche Behandlung waren die Frauen, soweit sie wenigstens Auskunft gaben, seit der Entlassung aus der Klinik nicht. Nur Fall 46 macht davon eine Ausnahme, aber hier beträgt die Beobachtungsdauer erst 2 Jahre, sodass man noch nicht recht von einem Dauererfolg sprechen kann. In den Fällen 11, 24, 43 war nach dem Primärerfolg bei der Entlassung keine weitere Auskunft zu erhalten.

Von den 6 Frauen, von denen Bescheid zu erhalten war, lebten 1913 nur noch 4 = 12,2% Gesamtmortalität, 2 (6, 17) waren gestorben. Im Fall 6 war die nähere Todesursache nicht mehr zu ermitteln, im Fall 17 war sie angeblich Darmtuberkulose.

Wenn nun auch die konservativ behandelten Fälle mit den operativen durchaus nicht verglichen werden können, weil einmal das Material ein geringeres ist, und weil zum anderen der Einwand als zulässig erachtet werden muss, dass ein sicheres Urteil über die Natur und

Ausdehnung der Genitalaffektion nicht gewonnen werden kann, so ist doch im allgemeinen zu sagen, dass die Operationsfälle bei weitem bessere Resultate quoad valetudinem ergaben als die konservativ behandelten.

Der Fälle von operativ behandelter Peritonealtuberkulose sind es 19 im Gegensatz zu 7 mit konservativer Therapie.

Von diesen 19 gaben bei der Umfrage 1913 4 keinen Bescheid, bezw. waren nicht erreichbar; 6 waren inzwischen gestorben (18, 23, 27, 32, 35, 52). Die Gesamtmortalität beträgt demnach also berechnet auf die nur 15 beantworteten Fälle 40%.

Diese Mortalitätsziffer müsste als eine hohe erscheinen, wenn die Operation mittelbar oder unmittelbar die Todesursache abgegeben hätte.

Dem ist jedoch sicher nicht so in den Fällen 18 und 35. Im Fall 18 erfolgte der exitus 5 Jahre post operationem an Lungenleiden; bis kurz vor ihrem Ende war Pat. von seiten des Unterleibs beschwerdefrei, sodass man in diesem Fall von einem Dauerresultat sogar sprechen kann. In Fall 35 ging die Pat. an Tuberculosis pulmonum 3 Jahre post operationem zu grunde; ihr Allgemeinbefinden war bis dahin leidlich, seit $1\frac{1}{4}$ Jahr auch exitum beeinträchtigt durch Wiederaufbruch der alten Laparotomienarbe.

In den anderen Fällen (23, 27, 32, 52) erfolgte der exitus nach glatter primärer Heilung wenige Wochen post operationem. In Fall 23 setzten 14 Tage p. operat. Erscheinungen einer Meningitis tuberculosa ein, der die Pat. rasch erlag; in Fall 27 exitus 3 Wochen nach Entlassung; hier war der Allgemeinzustand ein so elender, und der Fall im ganzen ein so aussichtsloser, dass die Operation nicht schaden konnte, sondern nur Nutzen hätte bringen können. In Fall 32 exitus ebenfalls 3 Wochen nach Entlassung, Todesursache nicht mehr festzustellen; da jedoch schon während des Klinikaufenthaltes Erscheinungen über beiden Lungenspitzen vorhanden waren, und dazu am Rücken eine tuberkulöse Fistel bestand, so ist es naheliegend, für den exitus die Erscheinungen an den Lungen

verantwortlich zu machen, die dort ein lebenswichtigeres Organ betrafen als das Peritoneum und die Genitalien. In Fall 52 endlich (die ausgedehnte Tuberkulosis peritonei wurde hier erst aufgefunden bei der Laparotomie behufs Ventrifixur) erlag die Pat. einer Pleuritis, deren Erscheinungen 14 Tage nach der Operation einsetzten.

In den letzten 4 Fällen ergab also nie die Bauchfelltuberkulose die Todesursache; ob freilich nicht die Operation mit all ihren Begleitumständen die auslösende Ursache war für das Manifest- bezw. Progredientwerden eines anderen tuberkulösen Herdes, das muss immerhin erwogen werden.

Ich berechne deshalb diese 4 Fälle als Primärmortalität = 21,0%.

Ein guter Dauererfolg ist zu verzeichnen in den Fällen 18, 22, 34, 37, 41, 49 = 31,6%, wobei allerdings in den letzten 3 Fällen die Beobachtungsdauer erst 2—3 Jahre beträgt. Die Pat. des Falles 18 ist zwar gestorben, doch war sie 5 Jahre nach der Operation von seiten des Unterleibs beschwerdefrei. Die Fälle 22, 41, 49 liefern ausgezeichnete Dauerresultate, insofern als seit der Operation die Frauen nichts zu klagen hatten, während in den Fällen 34 und 35 zeitweise noch Beschwerden auftreten, bezw. Fistelbildung in der Laparotomienarbe ärztliche Hilfe nötig machte.

Nur Primärerfolg brachten die Fälle 5, 9, 35, 39, 45, 51 = 31,6%. Fall 5, 9 und 39, insofern als nach Entlassung keine Antwort mehr von den Frauen zu erhalten war, in Fall 35 hielt der Erfolg nur $1\frac{1}{2}$ Jahr an, in Fall 45 traten schon 4 Wochen post operationem Fistelgänge in der Narbe auf, auch ist das Allgemeinbefinden der Pat. ein gestörtes, Unterleibsbeschwerden bestehen noch; in Fall 51 beträgt die Beobachtungsdauer erst 1 Jahr.

Dauererfolg und Primärerfolg fehlt in den Fällen 30, 40, 48 = 15,8%.

Im grossen und ganzen sind also die Resultate der operativ behandelten Bauchfelltuberkulose keine glänzenden.

Wir wollen nun sehen, was die 7 Fälle mit konservativer Therapie berichten.

Bei der Umfrage erfolgte Auskunft über alle 7 Patientinnen; 4 waren inzwischen gestorben (3, 4, 12, 28). In Fall 3 und 4 ist die Todesursache nicht zu ermitteln, in Fall 12 und 28 wird Pleuritis angegeben. Der Fall 28 ist allerdings ein ganz besonders schwerer, die Tuberkulose war hier eine miliare. Die Gesamtmortalität beträgt demnach 57,1%.

Dem gegenüber zu stellen sind 3 Fälle = 42,8% mit ausgezeichnetem Dauererfolg (20, 25, 47), 47 hat allerdings erst 2 Jahre Beobachtungsdauer. Diese guten Erfolge wurden erreicht im Fall 20 durch Tuberkulinkur und spätere konservative Behandlung, im Fall 25 und 47 durch Schmierseifenkuren.

Auch die konservativ behandelten Fälle lassen in ihren Resultaten zu wünschen übrig, jedoch ist das Material hier zu klein, um aus den berechneten Prozentsätzen definitive Schlüsse ziehen zu können.

Im allgemeinen ist wohl zu sagen, dass nach unseren Ergebnissen die operative Therapie auch bei der Bauchfelltuberkulose mehr Aussichten auf Erfolg bietet, als die konservative.

Was nun die einzelnen Operationswege angeht, so herrscht bei weitem der abdominale Operationsweg vor; bei den Fällen von Genitaltuberkulose kam die Laparotomie 10mal zur Anwendung (1, 2, 8, 14, 15, 16, 21, 29, 36, 44), das vaginale Operationsverfahren liegt nur in den Fällen 8 (hier folgte später noch die Laparotomie), 19 und 31 vor. In den Fällen 8 und 31 zwecks Eröffnung eines Eiterherdes im Douglas, in Fall 19 zur Exstirpation der linksseitigen Adnexe mit nachfolgender Drainage. Aus allen Operationsberichten ist das konservative Verfahren insofern deutlich herauszulesen, als man sich immer bemühte, die Adnexe auf einer Seite oder doch zum mindesten ein Ovar zurückzulassen. Dass die Erfolge dabei keine schlechten waren, ist schon früher ausführlich dargelegt worden.

Die vollkommene Exstirpation beider Adnexe wurde nur in den Fällen 2 (supravaginale Amputation des myomatösen Uterus) und 36 (Adnexe und Uterus wiesen hier hochgradige Veränderungen auf) vorgenommen. In Fall 21 erfolgte Salpingo-ovariotomia dextra und Resectio tubae sinistrae; die Exstirpation des zurückgelassenen linken Ovariums mit Uterus (also vollendete Kastration) geschah $2\frac{1}{2}$ Jahre später in Heidelberg wegen Pyovarium tuberculosum.

Exstirpation beider Tuben unter Zurücklassung eines Ovariums 2 mal (15, 21): Exstirpation beider Tuben unter Zurücklassung beider Ovarien 1 mal (1). Einseitige Exstirpation der Adnexe 3 mal (14, 19, 44). Einseitige Ovariotomie 1 mal (29). Vollkommenes Zurücklassen der inneren Genitalien wegen zu schwerer Verwachsungen 2 mal (8, 16).

Drainage post operationem wurde vorgenommen in den Fällen 8 (vaginale Abszessinzision), 19 (vaginale Salpingo-ovariotomia sinistra, aus der Tube Eiter) 31 (vaginale Inzision eines Douglasabszesses); Naht und Drainage in den Fällen 14 (Bauchhöhle durch Eiter verunreinigt) und 29 (Verletzung der flexura recti). In allen anderen Fällen erfolgte Schluss der Bauchwunde durch primäre Naht. Sekundärnaht wegen Wiederaufbruchs der alten Laparotomienarbe wurde nötig in den Fällen 14 und 21. Späterer Abszessdurchbruch in die Narbe mit folgender Fistel liegt vor in den Fällen 8, 21, 44.

Von den Frauen, die sich wieder vorstellten, bezw Antwort gaben, waren Veränderungen an der Narbe in Gestalt von mehr oder weniger grossen Narbenbrüchen zu verzeichnen nur im Fall 14 (sekundäre Naht).

Als Operationsverfahren der Peritonealtuberkulose ist die Laparotomie natürlich erst recht das gegebene. Sie kam in allen unseren 18 Fällen der eigentlichen Peritonitis tuberculosa zur Anwendung. Bei den exsudativen Formen der Peritonitis begnügte man sich fast immer damit, den Ascites abzulassen, bezw. ihn nach Möglichkeit auszutupfen; nur einige Male (z. B. 27) liest man, dass leichte Ver-

wachsungen gelöst wurden, viel öfter dagegen unterbleibt ausdrücklich der Versuch der Lösungen wegen Gefahr der Darmverletzung; natürlich überzeugte man sich, wenn irgend möglich von dem Zustand der inneren Genitalien, jedoch wurden sie, bezw. Teile von ihnen nur 3 mal entfernt (39, 45, 51); im Fall 45, um einer weiterer Gravidität vorzubeugen, keilförmige Exzision beider Tuben. Fall 39 und 51 stellen Fälle von Peritonitis adhaesiva dar; hier wurde die supravaginale Amputation des Uterus mit Salpingotomia dpl. (39) bezw. Exstirpation der beiderseitigen Adnexe (51) vorgenommen.

Ein späteres Wiederaufbrechen der Laparotomienarbe mit Fistelbildung wird in den Fällen 18, 35, 37, 45, 48 angegeben, Narbenbruch im Fall 49.

Über die Erfolge der operierten Genitaltuberkulosen ist ebenfalls früher berichtet worden.

Erfahrungen mit dem von Hoehne bei Bauchfelltuberkulose empfohlenen Verfahren der Peritonealreizung durch Kampferöl oder Jodoform (Zweifel) fehlen bei unserem Material vollkommen.

Literatur.

Albrecht, Über Beziehungen zwischen Peritoneal- und Genitaltuberkulose Verhandl. der Deutschen Gesellschaft f. Gynäkologie Bd. 14.

Ahlefelder, Klinische und anatomische Beiträge zur Genitaltuberkulose des Weibes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 16

Amann, Deszendierende Tuberkulose des Genitaltraktus.

Bumm, Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie Bd. 14 (Diskussion).

Baumgarten, Experimente über die Ausbreitung der weibl. Genitaltuberkulose im Körper. Berliner klinische Wochenschrift 1903 Nr. 42.

Baumgarten, Aszendierende Tuberkulose im weiblichen Genitaltraktus. Berliner klin. Wochenschrift 1906 Nr. 3.

Bandelier, Über den Wert der Laparotomie bei Bauchfelltuberkulose. Beitrag zur Klinik der Tuberkulose Bd. 2.

Baisch, Dauerresultate bei der Behandlung der Peritoneal- und Genitaltuberlose. XII. Deutscher Gynäkologen-Kongress.

Bennecke, Experimentelle Studien zur aszendierenden Genitaltuberkulose. Verhandl. der Deutschen Gesellschaft für Gynäkol. Bd. 14.

Birnbaum, Erkennung und Behandlung der Urogenitaltuberkulose mit den Koch'schen Tuberkulinpräparaten. Zentralblatt f. Gynäkol. Nr. 39.

Broca, Bauchfeiltuberkulose. Deutsche mediz. Wochenschrift 1905 Nr. 24.

Brohl, Tuberkulose der Eierstöcke. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Nr. 34.

Bondy, Zur Statistik und Diagnose der Adnextuberkulose. XIV. Deutscher Gynäkologenkongress.

Borchgrevink, Fall von anatomisch nachgewiesener Spontonheilung der tuberkulösen Peritonitis. Deutsche medizinische Wochenschrift 1902 Nr. 3.

Bübinger, Chirurgische Behandlung der Bauchfelltuberkulose. Wiener med. Wochenschr. 1905 Nr. 8 u. 9.

Busse, Tuberkulinbehandlung in der Gynäkologie. XIV. Deutscher Gynäkologenkongress.

Cohn, Die operative Behandlung der Genitaltuberkulose und ihre Erfolge. Pathologie der Ovarialtuberkulose. XIV. Deutscher Gynäkologenkongress.

Ehrendorfer, Aszendierende Genitaltuberkulose. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 20.

Engelhorn, Experimentelle Beiträge zur Frage der aszendierenden Genitaltuberkulose. Archiv f. Gynäkol. Bd. 91.

Fetzer, Diagnose und therapeutische Erfolge bei der Genitaltuberkulose und der mit Schwangerschaft komplizierten Lungentuberkulose XIV. Deutscher Gynäkologenkongress.

Fehling, XIV. Deutscher Gynäkologenkongress (Diskussion).

v. **Franqué,** Beitrag zur Lehre von der Bauchfell- und Genitaltuberkulose beim Weib. Festschrift des X. deutschen Gynäkologenkongresses.

— Zur Diagnose der Genitaltuberkulose. Prager med. Wochenschrift 1906 Nr. 10.

— Zur Klinik der weiblichen Genitaltuberkulose. XIV. Deutscher Gynäkologenkongress.

— Zur Tuberkulose der weiblichen Genitalien, insbesondere der Ovarien. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 37.

Freund, Heilung der Peritonitis tuberculosa. Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. 7.

Frank, Über Genitaltuberkulose. Monatsschrift f. Geb. und Gyn. Bd. 10.

Gottschalk, Zur Frage der primären hereditären Genitaltuberkulose beim Weib. Archiv f. Gyn. Bd. 70.

— XIV. Deutscher Gyn.-Kongress (Diskussion).

Göschel, Die Laparotomie bei Genitaltuberkulose. Münchener medizin. Wochenschrift 1904 Nr. 30.

Grzemke, Einfluss der Laparotomie auf die tuberkulöse Peritonitis. Inaugural-Dissertation, Bonn 1909.

Heimann, Klinische und experimentelle Studien über die Heilwirkung der Laparotomie bei Peritonitis tuberkulosa. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 66.

Hofmeier, Frauenkrankheiten.

Hoehne, Experimentelles und klinisches zur Tuberkuloseinfektion des Peritoneums und der Urogenitalorgane. XIV. Deutscher Gynäkologenkongress.

Jung und Bennecke, Experimentelle Untersuchungen über den Infektionsweg bei der weiblichen Genitaltuberkulose. Archiv f. Gyn. Bd. 80.

Jung, Weitere experimentelle Beiträge zur Möglichkeit einer aufsteigenden Genitaltuberkulose. Archiv. f. Gynäkologie Bd. 91.

— Über Tuberkulose der Genitalien und des uropatischen Systems beim Weib. XIV. Deutscher Gynäkologenkongress.

Keller, XIV. Deutscher Gynäkologenkongress (Diskussion).

Küstner, „ „ „ „

Krönig, „ „ „ (Genitaltuberkulose).

Labhardt, Über die Resultate der Behandlung der Genital- und Peritonealtuberkulose. XIV. Deutscher Gynäkologenkongress.

Martin, Zur Genitaltuberkulose. Berliner klin. Wochenschrift. Jan. 1907.
Menge, Experimentelles zur Genitaltuberkulose des Weibes. XIV. Deutscher Gynäkologenkongress
— XIV. Deutscher Gynäkologenkongress (Diskussion).
Nebesky, Beitrag zur Kenntnis der weiblichen Genitaltuberkulose. Monatsschr. f. Geb. Nr. 22.
Neu, Beitrag zur Klinik der Genital- und Peritonealtuberkulose. XIV. Deutscher Gynäkologenkongress.
Oberndorfer, Pathogenese und patholog. Anatomie der Genitaltuberkulose. Wiener klin. Rundschau 1905 Bd. 39.
Opitz, XIV. Deutscher Gynäkologen-Kongress (Disskuss.).
Pagenstecher, Dürfen wir Bauchfelltuberkulose operativ behandeln. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. 67.
Pape, Zur Diagnose und Therapie der Genital- und Peritonealtuberkulose beim Weib. Hegars Beiträge Bd. VII.
Pankow, Das Alttuberkulin Koch als Diagnostikum in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn., 1907.
Polano, Klinische und anatomische Beiträge zur weiblichen Genitaltuberkulose. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 48.
Rissmann, Konservative oder operative Behandlung der Genitaltuberkulose. XIV. Deutscher Gynäkologen-Kongress.
Rosenstein, Anatom. Untersuchungen über den Infektionsweg bei Genitaltuberkulose des Weibes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 20.
Schramm, Über den Wert der Laparotomie bei Peritonitis tuberkulosa. Wiener medizinische Wochenschrift 1902 Nr. 9.
Schlimpert, Die Tuberkulose der Frau, insbesondere Bauchfell- und Genitaltuberkulose, Tuberkulose des uropatischen Systems, Tuberkulose während der Schwangerschaft und im Wochenbett auf Grund 3514 Sektionen. Archiv f. Gyn. Bd. 93.
Schlimpert, Der diagnostische Wert der Tuberkulinreaktion in der Gynäkologie. XIV. Deutscher Gynäkologenkongress.
Schickele, XIV. Deutscher Gynäkologen-Kongress (Diskussion).
Schauta, „ „ „ „ „
Sellheim, Diagnostisches und therapeutisches über die Beziehungen der Tuberkulose zu den weiblichen Genitalien. XIV. Deutscher Gynäkol.-Kongress.
— Diagnose und Behandlung der Genitaltuberkulose beim Weib. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. 6.
Sippel, Bemerkungen zur Tuberkulose der weiblichen Genitalien und des Bauchfells. Deutsche med. Wochenschrift 1900 Nr. 3.
Simmonds, Über Tuberkulose des weiblichen Genitalapparates. Arch. f. Gynäk. Bd. 88.
Stoeckel, Über Tuberkulose der weiblichen Genital- und Harnorgane. XIV. Deutscher Gynäk.-Kongress.

Thoenes, Zur Behandlung der Peritonealtuberkulose. Arch. f. klin. Chirurgie Bd. 70.

Thorn, Zur operativen Therapie der Tuberkulose der weiblichen Genitalien. Münchener med. Wochenschr. 1904 Nr. 39.

Veit, Beziehungen der Tuberkulose zur Fortpflanzungstätigkeit. XIV. Deutscher Gynäk.-Kongress.

Weinbrenner, Genitaltuberkulose des Weibes. Münchener med. Wochenschrift 1903.

Wertheim, XIV. Deutscher Gynäk.-Kongress (Diskuss.).

Winter, Tuberkulose und Tuberkulosis peritonei. Deutsche med. Wochenschrift 1900 Nr. 23.

Wunderlich, Über die Misserfolge der operativen Behandlung der Bauchfelltuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. 59.

Zoeppritz, Über den diagnostischen und therapeutischen Wert des Tuberkulins in der Gynäkologie. XIV. Deutscher Gynäk.-Kongress.

Zweifel, XIV. Deutscher Gynäk.-Kongress (Diskuss.).

Lebenslauf.

Ich, Ernst, Wilhelm, Christian, Rudolf Minner, bin geboren am 6. Januar 1890 zu Arnstadt in Thüringen als Sohn des Kaufmanns Wilhelm Minner und seiner Ehefrau Elise, geb. Minner, und bin meiner Religion nach Protestant.

Von meinem 6. bis zu meinem 9. Jahr besuchte ich die Bürgerschule zu Arnstadt, um sodann auf das dortige humanistische Gymnasium überzutreten, von dem ich Ostern 1908 mit dem Zeugnis der Reife entlassen wurde.

Ich begann sodann mein medizinisches Studium; die vorklinischen Semester verbrachte ich in Tübingen (1), München (3) und Erlangen (1); in Erlangen bestand ich am Ende meines 5. Semesters das Physikum. Als Kliniker war ich je ein Semester in Wien und München und weitere 3 Semester in Würzburg; in Würzburg legte ich in der Zeit vom 15. März bis 18. Mai 1913 das medizinische Staatsexamen ab. In der Zeit vom 1. Juni bis 7. Dezember 1913 war ich als Medizinalpraktikant an der chirurgischen Poliklinik zu Würzburg unter Leitung des Herrn Professors Dr. Hotz beschäftigt. Seit 8. Dezember 1913 bin ich am Erfurter städtischen Krankenhaus als Medizinalpraktikant angestellt.

Meiner Militärpflicht gedenke ich vom 1. Oktober 1914 ab zu genügen.

Mit vorliegender Arbeit war ich im Sommer und Herbst 1913 beschäftigt. Herrn Geheimrat Prof. Dr. Hofmeier bin ich für die Überlassung des Themas zu grösstem Dank verpflichtet; für die mir zuteil gewordene Anleitung danke ich dem früheren Herrn Assistenten der Klinik, Herrn Dr. Haeberle, sowie dem jetzigen Herrn Assistenten, Herrn Dr. Gfroerer.